"નવા ધોરણ પ્રમાણે બરાબર તૈયાર કરેલી."

ગુજરાતી બીજા ધોરણની



ઘણાજ સુધારો વધારો
કરેલી આવૃતિ.

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર
અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસની કંપની.
લીંબડી—કાઠિયાવાડ.
આવૃતિ ૪ થી.

સને ૧૯૦૩——સંવત ૧૯૫૯.

લીંબડી-શ્રી જશવંતસિંહ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ તથા
અમદાવાદ-ધી ચંદ્રપ્રકાશ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસમાં છાપ્યું.

કિંમત અઢી આના.

નવા ધોરણ પ્રમાણે.

બીજા ધોરણની સંક્ષેપ નોટ.



જેની અંદર બીજી અને ત્રીજી ચોપડીના પાઠના અર્થ, કવિતાની સમજુતી, ડિક્ટેશન, ભુગોળની સમજ, વાત, આંક, ગણિત, અને પદાર્થ પાઠ વગેરે વિષયોનો સમાવેશ કરેલો છે.



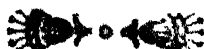
પ્રગટ કરનાર.

અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસની કંપની.

લીંબડી—કાઠિયાવાડ.

આવૃત્તિ ૪ થી.

લીંબડી—શ્રી જશવંતસિંહ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ તથા અમદાવાદ—શ્રી ચંદ્રપ્રકાશ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસમાં છાપ્યું.



સને ૧૯૦૩—સંવત ૧૯૫૯.

કિંમત રૂ. ૦—૨—૬

પ્રસ્તાવના.

હાલમાં **નવા ધોરણ** પ્રમાણે ચાલતા વિષયો આ ધોરણના વિદ્યાર્થીઓને જરા અઘરા પડે તેવા છે. તેમાં પદાર્થ પાઠનો વિષય તદન નવો દાખલ કરેલો હોવાથી, કુમળી વયના બાળકોને મુશ્કેલ પડે તેવો છે. તો તે અડચણ દૂર કરવા અને વિદ્યાર્થીની કોમળ શક્તિને પ્રફુલિત્ત બનાવવા **પદાર્થ પાઠનો વિષય** એવીતો સરલતાથી રચવામાં આવેલો છે કે, વિદ્યાર્થીઓ ઘણાજ ઉમંગની સાથે ઉત્તમ શિક્ષણ લઇ શકે. વળી **ગણિતની રીતો, ભૂગોળની** સમજ વિગેરે બીજા વિષયો પણ વિદ્યાર્થીઓને સહાયભૂત થઇ શકે તેમ ગોઠવેલા છે. અમને જણાવતાં બેહદ સંતોષ થાય છે કે, આ બુકની ત્રીજી આવૃતિ ઘણીજ ટુંક મુદતમાં ખપી જવાથી આ ચોથી આવૃતિ ઘણાજ સુધારા વધારા સાથે બહાર પાડેલી છે. અમારી પેહેલા, ત્રીજા, અને ચોથા ધોરણની બુકો વિદ્યાર્થીઓને ઘણીજ અનુકુળ આવેલી છે; તેવીજ રીતે આ બુક પણ ઉપયોગમાં આવશે, એટલે અમારો કરેલો પ્રયાસ સફળ થયો માનીશું.

તા. ૧ લી જુલાઇ સને ૧૯૦૩

અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસ
જનરલબુક ઓફીસ.
લીંબડી—કાઠિયાવાડ.

ગુજરાતી બીજા ધોરણની સંક્ષેપ નોટ.

બીજી ચોપડીના પાઠના અર્થ.



પાઠ ૧ લો.

મજાની=સારી.
ઉકેલતાં=વાંચતાં.
સાચવજો=જાળવજો.
ધીમેથી=હળવેથી.
સૌ=બધા.

પાઠ ૪ થો.

રીસ=દાઝ, ક્રોધ.

પાઠ ૫ મો.

બૂમેબૂમ=રાડેરાડ.

પાઠ ૬ ઠો.

લુચ્ચાઇ=દોંગાઇ.
વાંક=ગુનો.
ફળ=ફાયદો.
ખોટી=બનાવટી.

પાઠ ૭ મો.

રોજ=દરરોજ, હમેશાં.
મેલાં=ગંદા, મેલવાળાં.
ખોટી=નઠારી.

પાઠ ૯ મો.

ટટુ=નાનું ઘોડું.
પારકી=બીજાની.

પાઠ ૧૦ મો.

જતન=સંભાળ, સાચવણુ.
ચારો=ખાવાનું.
નીરે=નાંખે.
આણે=લાવે.
ઉંચકી=ઉપાડી.
જક્કી=હઠીલું, કહ્યું માને નહીં તેવું.
સંભાળ=રક્ષણ,બરદાસ

પાઠ ૧૧ મો.

વાંસે=પાછળ.
નીસરી=ભાગી, સટકી.
ચેન=મજા, ગમત.
બંધીખાને=કેદખાને.
છૂટાં=મોકળાં.
લાગ=દાવ. ઘેલું=ગાંડું.
જક=લત, હઠ.

પાઠ ૧૨ મો.

સટકી=ભાગી.
કોતરમાંથી=ખાડામાંથી.
અણસમજથી-સમજણ વગર.
અંતે=છેવટે.
ભલું=સારૂં.

પાઠ ૧૪ મો.

કામની=ખપની.
આધરકેછે=મેળવે છે.

પાઠ ૧૫ મો.

કાયર=કંટાળવું.
ગરીબ=અપંગ.
બગાડ=હરકત.

પાઠ ૧૬ મો.

બેનપણી=ગોઠણ.
નોતરૂં=જમવાનું કહેવું.

પાઠ ૧૭ મો.

મણા=ખામી. ટેવ=હેવા

પાઠ ૧૮ મો.

રડે=રોવે.

પાઠ ૧૯ મો.

પરીક્ષા=તપાસ.

પાઠ ૨૦ મો.

અટકી=થોભી.
એકેફેરે=એકીવારે.
સામટું=બધું.

લગારે=જરા.

પાઠ ૨૧ મો.

ખીજવે-પજવે, દાઝે ભડાવે.

ચીડવવા=ખીજવવા.

પાઠ ૨૨ મો.

ખપ=જરૂર, કામ.

ઠીક=સારૂં.

પાઠ ૨૩ મો.

ધ્યાન=નજર.

માયા=હેત.

ખોટું=નઠારૂં.

છુટી=રજા.

પાંસરા=સીધા.

ફરીને=બીજીવાર.

પાઠ ૨૫ મો.

રસ્તો=માર્ગ.

પાઠ ૨૬ મો,

વળતી=પછી.

ભાયું=માલ્યું.

પાઠ ૨૭ મો.

આડું=કહ્યામાં ન રહે તેવું, મરજી પ્રમાણે ચાલનારૂં.

વલે=હાલ.

અવસ્થા=દશા.

પાઠ ૨૮ મો.

ખરી=સાચી.

જોડેલી=બનાવટી.

પાઠ ૩૦ મો.

માંજેલા=સાફ કરેલાં, ઉટકેલાં.

સમજ=સમજણ.

સાચવવાં=જાળવવાં.

પાઠ ૩૧ મો.

અંગરખું=કેડીયું.

પાઠ ૩૨ મો.

ઘાસ=ખડ.

કામની=ખપની.

પાઠ ૩૬ મો.

વલે=હાલત.

કોટે=ડોકે.

ફજેતી=ગેરઆબરૂ.

પાઠ ૩૭ મો.

શરમાયો=ભોંઠો પડયો.

પાઠ ૩૯ મો.

ઓળખીતો=જાણીતો.

પાઠ ૪૦ મો.

વાર=વખત.

ચાલ=રીત.

પાઠ ૪૧ મો.

લાંઠ=લુચ્ચાં.

વહાણામાં=પરોઢીઆમાં

પાઠ ૪૪ મો.

સંપસંપીને=હળી મળીને.

પાઠ ૫ મો.

ચૌટે=બજારે.;

[વેચનાર.

દોશીવાણીઆ=લુગડાં-

ખાદી=પાનકોરૂં, વેજુ.

પાઠ ૪૬ મો.

પર્વ=તેહેવાર.

પાઠ ૪૭ મો.

મેળા=ઘણા લોકો ભેગા થાય છે તે.

પાઠ ૪૮ મો.

નાદ=સાદ, અવાજ.

જુદી=નોખી.

પાઠ ૪૯ મો.

વરસગાંઠ=જન્મદિવસ.

પાઠ ૫૦ મો.

ગંદા=ગોબરાં, મેલાં.

ચોકખું=સાફસુફ.

પાઠ ૫૨ મો.

મસળીને=ચોળીને.

તાપે=તડકે.

ઉપણે=ઝાટકે.

લુઓ=લોદો.

મેર=તરફ.

અંગારા=દેવતા.

ભાત=રાંધેલા ચોખા.

પાઠ ૫૨ મો.

ભલા=સારા.

વેગળા=છેટા.

પેટભરીને=ઘણા.

પાઠ ૫૩ મો.

સર્વ=બધા.
ચંચળ=ચાલાક.
કશું=કાંઇપણ.

પાઠ ૫૫ મો.

કાચા=પકવ્યા વગરના.
ડીલ=શરીર.

પાઠ ૫૬ મો

જોર=બળ.

પાઠ ૫૭ મો.

વડે=થી.
મીઠું=સારૂં.
મોળું=ફીકું.

પાઠ ૫૮ મો.

ન=નહિ.
પારકી=બીજાની
ખરી=સાચી.

પાઠ ૬૦ મો.

મેર=તરફ.
ઓટલો=ચોરો.

પાઠ ૬૧ મો.

રસોડું=રાંધવાની જગ્યા.
છો=ચુનો.

પાઠ ૬૨ મો.

જાળવેછે=સાચવેછે.
છેડવા=વતાવવા.
ધશીને=દોડીને.
દીપેછે=શોભેછે.
ભાતભાતનાં-જાતજાતનાં
રૂપાળો=શોભિતો.
ધંધે=રોજગારે, કામે, વેપારે.

પાઠ ૬૩ મો.

ગણતો=લેખવતો.

પાઠ ૬૪ મો.

વેહ=સાર, કાણું.
કસ=રસ.

પાઠ ૬૫ મો.

મસ=ઘણો.
ટટ્ટાર=સીધા.
તાજા=તર.

પાઠ ૬૬ મો.

ભાંડુ=ભાઇ બેન, એક માબાપનાં છોકરાં.
રીસ=દાઝ.
વેદના=પીડા.
મુદ્દલ=જરા.
ચેન=મજા, ગમત.
પૂછેછે=નડેછે.
માલ=ફાયદો.

પાઠ ૬૭ મો.

ધીમેધીમે=હળવેહળવે.

પાઠ ૬૮ મો.

ગરમી=તાપ.
ઝાંઝવાં=પાણીનાંમોતીયાં

પાઠ ૬૯ મો.

સીમ=વગડો.
અમથી=ખોટી, જુઠી.
ભુમો=રાડો.
ધાજો=દોડજો.
બાપડા=બિચારા.
સાચી=ખરી.
નુકશાન=ગેરફાયદો.
છેતર્યા=ઠગ્યા.
બગાડ=નુકશાન.

પાઠ ૭૦ મો.

લાગ=દાવ.
ભુંડા=નઠારા.

પાઠ ૭૧ મો.

પજવીએ=ભડાવીએ.
કને=પાસે.
હળીમળીને-સંપસંપીને

પાઠ ૭૨ મો.

ચળકતી=ઝળકતી.

પાઠ ૭૪ મો.

જી=મા.
મેલાં=ગંદાં, ગોબરાં.
જાળવીને=સાચવીને
મંજાવીને=સાફ કરાવીને.

પાઠ ૭૫ મો.

બરૂ=ધોળા કાંઠા.

પાઠ ૭૬ મો.

ભાઇબંધ=ગોઠીઓ.

પાઠ ૭૭ મો.

દીપેછે=શોભેછે.
પાર=છેડો.

પાઠ ૭૮ મો.
વાળ=મોવાળા.
ટોપલા=સુંડલા.

પાઠ ૭૯ મો.
મેર=તરફ.
પછવાડે=વાંસે.

પાઠ ૮૦ મો.
લાગ=દાવ.
ફાવે=આવે.
માર્ગમાં=રસ્તામાં.
રખવાળ=સાચવનાર.
ટપેર્યા=વાર્યા
વલે=હાલ.

પાઠ ૮૨ મો.
હોળીના=હુતાસણીના.
પોર=આગલે વરસે.

પાઠ ૮૩ મો.
નજરમાં=સુરતમાં.
ધણી=માલિક.

પાઠ ૮૪ મો.
મેળાપ=મળવું.
ચરભડી=દાઝે ભડી.
લેખવેછે=ગણેછે.
મોંઘો=આકરો.
સાહુકાર=પૈસાદાર.
શેખી=બડાઇ.
ખરીદેછે=લેછે.
ચોટામાં=બજારમાં.

પાઠ ૮૫ મો.
કરગરીને=કાલાવાલાક-
રીને.
અમથો=ખાલી.
લુચ્ચી=ખંધી.

પાઠ ૮૬ મો.
ગજાપ્રમાણે=શક્તિ
પ્રમાણે.
તાલેવર=પૈસાદાર.

પાઠ ૮૭ મો.
રખવાળી=સંભાળ.

પાઠ ૮૮ મો.
ભાતભાતની=જાતજા-
તની.

પાઠ ૮૯ મો.
ચાલ=રીત.

પાઠ ૯૦ મો.
સ્વાદ=મીઠાશ.
ફરતાં ફરતાં=બરાબર
એક પછી એક.

પાઠ ૯૧ મો.
કંસાર=લાપશી.
છોડેછે=વછોડેછે.

બીજી ચોપડીના કવિતાના અર્થ.

કવિતા ૧ લી ચોપડી વિષે.

શોભાય=સારી દેખાય
હૈયું=મન, હૃદય.
હરખાય=ખુશી થાય
વિગતેથી=શબ્દેશબ્દની સમજણથી.
કારજ=કામ
સમજણ=શીખામણ
સઘળો=બધો
સમજે=જાણે
સાર=મતલબ
જીવધાલીને=મનરાખીને

(૧) ચોપડીઓ સારી શોભે છે, અને તે દેખીને મન ખુશી થાય છે; પણ જો વિગતથી વાંચે, તોજ તેમાંથી કામ થાય છે.

(૨) જેવી રીતે મન રાખીને વાંચે, તેવી રીતે તેનામાં સમજણ આવે. વાંચે, પણ જો વિચાર કરે નહીં, તો તે બધી મતલબ સમજે નહીં.

કવિતા ૨ જી—પાડા વિષે.

મનમાન્યું=મરજીપ્રમાણે, મનને ગમે એટલું.
ઘાસ=ખડ
વનમાં=વગડામાં.
વાસ=રહેઠાણ
બળતી=પછી
પ્રાણ=જીવ
અજાણ=અજાણ્યું. સમજણ વિનાનું.
ચિત્તમાં=મનમાં.
અવસ્થા=હાલત.

(૧) વાડામાંથી એક પાડું છુટું થઇને નાશી ગયું, ને મરજીમાં આવે તેમ ચરવા માટે વગડામાં જતું રહ્યું.

(૨) પછીથી વાઘે તેનો જીવ લીધો. એ રીતે અજાણ્યું પાડું દુઃખી થયું. જે પોતાના મનમાં છુટું થવા જાય, તેની આવી (પાડા જેવી) હાલત થાય છે.

કવિતા ૩ જી—નિશાળીઆને શીખામણ.

નિત્ય=હમેશાં, રોજ
ચિત્ત=મન
ગુરની=મહેતાજીની
શિક્ષા=શીખામણ
રૂડી=સારી
પેર=રીત
નીસરી=નીકળી
પાંશરું=પાધરું,સીધું,

(૧) હમેશાં નિશાળે જવું, અને મન લગાડીને ભણવું, મહેતાજીની શીખામણ માનવી ને સારી રીત રાખવી.

(૨) રમતમાં મન રાખવું નહિ, એ તમે સારી રીત જાણો. નિશાળમાંથી રજા મળ્યા પછી પાધરા ઘેર જવું.

કવિતા ૪ થી—ગાય વિષે.

અગણિત=ઘણાજ, ગણાય નહીં એટલા
સુખદાતા=સુખદેનાર
ખાંતે=હોંશે
જન=માણસ
નહાનાં નરનારને=નાનાં છોકરાં છોડીઓને
સૈ=બધા.
જન્મતી=અવતરતી
વાર=વખત
પ્રાણ=જીવ
આધાર=ટેકો.

(૧) ગાયના ઘણા ગુણ છે, ને તે સુખની દેનારી છે. તે દૂધ, દહીં, ને ઘી આપે છે, તે બધા માણસો હોંશથી ખાય છે.

(૨) નાનાં છોકરાં અને છોડીઓને જન્મતી વખત જુઓ તો, જીવને ટેકો આપનાર ઘણું કરીને ઘી ને દુધજ છે.

કવિતા ૫ મી જૂઠ ને સાચ વિષે.

કદી=કોઇદિવસ	ઉપાય=ઇલાજ	જગપતિ=જગતનોધણી પરમેશ્વર
પૂરો=બરાબર	સ્નેહ=હેત	
બાળક=નાનાંછોકરાં	રાચે=ખુશી થાય	દેહ=શરીર

(૧) જે માણસ કોઇ દિવસ જૂઠું બોલે છે, તે ઘણો પાપી થાય છે. એટલા માટે હે બાળકો ! તમે એવા ઉપાય કરશો નહીં. (મતલબ કે જૂઠું બોલશો નહીં)

(૨) સાચું બોલવામાં ઘણું સુખ થાય છે, ને સાચું બોલવાથી હેત વધે છે. સાચું બોલવાથી જગતનો ધણી (પરમેશ્વર) ખુશી થાય છે, ને સાચું બોલવાથી શરીર શોભે છે.

કવિતા ૬ ઠ્ઠી—કાગડા વિષે.

ભાળ્યો=દીઠો	ચોંપે=એકદમ, ઝડપથી	ચતુર=હોંશીઆર, ચાલાક
કાગ=કાગડો	હણવા=મારવા	
પાંખાળો-પાંખવાળો	ચાહે=ઇચ્છે,મનકરે	ચેતી=સમજી
રૂપાળો=સારો	ચિત્ત=મન	જલદી=ઝટ, એકદમ

(૧) માળો બાંધવા માટે કાળો કાગડો બેઠેલો દીઠો. તેને બે પાંખો છે ને તે બોલે છે. પણ તેનો રાગ સારો નથી.

(૨) કોઇ માણસ કાંકરો લઇને તેને એકદમ મારવાને ઇચ્છે તો તે ચતુર (કાગડો) મનમાં સમજી ઝટ ઉડી જાય છે.

કવિતા ૭ મી ઉંદર વિષે.

હારોહાર=પાસેપાસે	ક્રમ પછાડ	ઉપાય=ઇલાજ
પાર=છેડો, આરો.	ધાડ=ટોળું.	મની=બિલાડી
રંજાડ=તોફાન	ખાસા=મજાનાં,સારા	મહા=મોટું

(૧) ઉંદરો બહુ વધ્યા તેને પકડયા, પણ તેનો છેડો આવ્યો નહીં. ને એકદમ જાણે લુંટારાની ટોળી આવી હોય, તેની પેઠે રાતે ધમ પછાડ કરે છે.

(૨) સારાં લુગડાં હોય તે કરડે, ને દીવાની દીવેટ લઇ જાય. એનો એકે ઉપાય નથી. પણ જો બિલાડી મળે તો મોટું સુખ થાય. (મ. કે બિલાડીને દેખવાથી બિલકુલ બોલતા નથી.)

કવિતા ૮ મી—ચોરી વિષે.

નર=પુરૂષ	પસ્તાયછે=અફસોસ કરે છે.	મહિપતિ=પૃથ્વીનો ધણી, રાજા.
સમજી=જાણી	ચાહુન=છતી, જાહેર ઉઘાડી.	ફજેતી=બેઆબરૂ
પાછળથી=વાંસેથી		

(૧) જે માણસ તેમાં (ચોરીમાં) સુખ જાણીને ચોરી કરે છે, પણ જ્યારે તેમાં દુઃખ જુએ છે, ત્યારે પાછળથી અફસોસ કરે છે.

(૨) જ્યારે ચોર ઝલાય છે, ત્યારે ચોરી જાહેર થાય છે. પછી તે વખતે રાજા બાંધીને મારે છે, ને તે બે આબરૂ થાય છે.

કવિતા ૯ મી—ઇશ્વરનો મહિમા.

જગનો=દુનિયાનો	સરજનાર=બનાવનાર	ધરીએ=રાખીએ
સૂરજ=સૂર્ય	મોટોદેવ=પરમેશ્વર	ટેવ=હેવા.
તારા—ચાંદરણાં.	ભજવા=ભક્તિ કરવા	

(૧) જુઓ ભાઇઓ ? આ મોટાં ઝાડ છે, તેમાં તાડ સૌથી ઉંચો છે. આંબલી, આંબા ને કોઠી છે, તેનાં ફળ જુદાં જુદાં હોય છે.

(૨) જે આ દુનિયાનો બનાવનાર છે, તે સૂરજ ને ચાંદરણાંનો પણ બનાવનાર છે. ને એ અમારો મોટો દેવ (પરમેશ્વર) છે. તેની ભક્તિ કરવા માટે હમેશાં ટેવ રાખવી.

કવિતા ૧૦ મી—સંગત વિષે.

સંગ=સોબત
રંગ=મેળાપ
પ્રેમ=હેત
ઠામ=ઠેકાણું

ઠરશે=રહેશે
રૂડે સંગે=સારી સોબતથી
રૂડો—સારો
બુરે સંગે=નઠારી સોબતથી.

બુરો=નઠારો
મહેતાના=મહેતાજીના
સંગતથી=સોબતથી
ભાગ્યશાળી=ભાગ્યવાન, નશીબદાર.

જેને જેવી સોબત, તેને તેવો મેળાપ થાય છે. જેને જેવી સોબત, તેવું તેમનામાં હેત આવે છે. જેને જેવી સોબત, તે તેવાં કામ કરે છે. જેને જેવી સોબત, તે તેવે ઠેકાણે જઇ રહે છે. સારી સોબતથી સારૂં થાય છે, ને નઠારી સોબતથી નઠારૂં થાય છે. સારા (હુશિયાર) મહેતાજીની સોબતથી નશીબદાર (છોકરા) વિદ્યા ભણે છે.

ગુજરાતી ત્રીજી ચોપડીના પાઠના અર્થ.

પાઠ ૧ લો.

ડાલો=મોટો કૂતરો.
આળસુ=સુસ્ત, એદી.
રમતીયાળ=વધારે વખત રમ્યાં કરે તે.
પાલવવું=પરવડવું, પોસાવું.
ચોકી=સાચવણુ, જાળવણુ, રખવાળી.
ગમે=ગોઠે.
ચારો=ખાવાનું
આણવાનો=લાવવાનો.
રસ્તે=માર્ગે
ધણી=માલિક, શેઠ.

પાઠ ૨ જો.

ઝંખવાણો=ભોંઠો, શરમાઇ ગએલો.
જીવતર=અવતાર.
નવરાશ=કામ ન હોય એવો વખત, ફુરસદ.
મન્ડ્યા=મંડયાં, લાગ્યાં.
નકામા=નવરા, કામ વગરના.
લગાર=જરા
જગતમાં=દુનિયામાં.
ઠોઠ=અભણ.
ધૂળપડી=ધિક્કાર છે?
વલે=હાલત, દશા.
પસ્તાવો=અફસોસ.
ઠીક=સારૂં.

પાઠ ૩ જો.

વગડાઉ=વગડામાં રહેનારી.
ડાંસ=એક જાતના નાના જીવડા.
ડુંકા=નાના કદના.
ધાર=કોર.
જોરાવર=બળવાળા.
આછા=પાંખાપાંખા, બહુ થોડા.
ધીમી=હળવી.

ડીલ=શરીર.
હુણ=સાંતીડું.
પૂરીપડે=હઠાવે, પહોં-
ચી શકે.

પાઠ ૪ થો.

સ્વભાવ=મિજાજ, ટેવ.
રાજકુંવર=રાજાનો દીકરો.
શિક્ષા=સજા.
અણુસમજુ=મૂરખ, સમજણ વગરનો.
સાર=માલ, ફળ.
દંડ=પૈસાલેવાની સજા
સજા=શિક્ષા.
વડાઈ=મોટાઈ.
યાદરાખવું=હૈયે રાખવું સંભારી રાખવું.
નઠારો=ખરાબ.
બોલ=વચન.
રડતાં=રોતાં.
ફરિયાદ=વાત કરી.
બંદીખાને=કેદખાને.
કચેરી=દરબાર.
ઘટેતેવી=જોઇએતેવી.
માફ=શિક્ષા કર્યા વગર છોડી દેવું તે.

પાઠ ૬ ઠો.

રીતભાત=ચાલચલગત.
દેશ=મુલક.
પેહેરવેષ=પોષાક.
મારવાડી=મારવાડના રહેવાશી.
સૂરવાળ=ચોરણો.
ઘુમટો=લાજ.
દક્ષિણી=દક્ષિણ દેશના રેહેનાર.
જુદાજુદા=નોખોનોખો
સાહેબલોક=અંગ્રેજ લોક.
ધોતીયા=પોતીયાં, થેપાડા.
ચાલ=રીત.
બૈરાં=બાયડીઓ.
કાંટા=ચમચાનાઆકારનું
ફેર=તફાવત.
ભાકર=ભાખરી, રોટલી
ઘાટ=આકાર.
હબશી=શીદી.
ગોરી=ભુરી.

પાઠ ૭ મો.

કણ=દાણા, અનાજ.
સુકાળ=સોંઘું વેચાય. એવોવખત, સોંઘવારી
અચરજ=નવાઇ
સંગ્રહ=ભેગું કરવું, એકઠું કરવું.
દુકાળ=કાળ, મોંઘવારી બહુ મોંઘું વેચાય તેવો વખત.
ગંજીઓ=ખડના ગોઠવેલા મોટા ઢગલા.
પ્રધાન=કારભારી, દીવાન.
રૈયત=વસ્તી.
કોઠાર=અનાજના ભંડાર.
પોપડો=પોડું.
ચંદી=ચણા વગેરે દાણાનું જોગાણુ.
હેરાન=દુઃખી.
ખાણ=મોટા ઉંડા ખાડા ખોદી તેમાં દાણા ભરી રાખે છે તે.
ડહાપણ=સમજણ, અકલ.
વસે=રહે
સંપે=હળીમળીને.
સદા=હમેશાં.
સર્વ=બધી.
સંઘાત=ભેગી, સાથે.

પાઠ ૮ મો.

પાંજરૂં=પંખીને રાખવાનું.
અર્થ=સાર.
જુદાં=નોખાં.
પાળીને=હેળવીને.
ફળ=જમરૂખ, કેરી. દાડમ, જાંબુ, નારંગી વગેરે.

પાઠ ૧૦ મો.

નવાઇ=અચરજ.
અસર=લાગણી.

ભૂંડું=નઠારું
માન=આવકાર
મારામારી-વઢવાડકજીઓ.
લુચ્ચાઇ દોંગાઇ=નઠારાં કામ
મારોકાપો=મારમારો કકડા કરો.
માઠું=ખોટું
આવકાર=આદરમાન
મીઠા=સારાં.
તપાસ=તજવાજ
માલુમ=ખબર.
સોબત=સંગત
નીવડયું=થયું.

પાઠ ૧૧ મો.

વડવાઇ=વડમાંથી નીકળેલા દોરી જેવા ફાંટા
અસલ=મોયલું, અગાઉનું, જુનું.
આરામ=સુખ, વિસામો.
છાંયડે=છાંયે.
ટેટા=વડનું ફળ.
ઇમારત=સારૂં મકાન.
ઘટા=જથ્થો.
તડકીવેળા=બહુ તડકો પડતો હોય એવો વખત
રોપ્યું=વાવ્યું.

પાઠ ૧૨ મો.

ડંખ=ચટકો.
વિખ=ઝેર.
ચીપીઆ=બે પાંખીયા જેવું.
ચાંદી=છાલું.
આંકડો=ઝેરી કાંટો.
કપાએલું=વઢાએલું.
ચુસવું=ચુસી લેવું.
સુજેલું=સોજો ચડેલો.
પીઠપર=વાંસાપર.
કામનો=ખપનો.
ઉપાય=ઇલાજ.
તરત=ઝટ.
ઇજા=હરકત, દુઃખ, પીડા
અવગુણ=નુકશાન.

પાઠ ૧૩ મો.

વિલાયત=સાહેબ લોકોનો દેશ.
મૂર્ખ=બેવકુફ, સમજણ વગરના.
ખબરદાર=હોંશિયાર.
રોજ=દરરોજ.
ઢોરજેવાં=મૂર્ખ.
કદી=કોઇ દિવસ.

પાઠ ૧૪ મો.

સુંવાળાં=લીસા.
નક્કર=મજબુત, સંગીન.
મજલ=ખેપ, પંથ.
ખોંખારે=હણહણે.
બરાડે=ભાંભરે, બાંગરે.
નિર્દય=દયાવગરના.
ફલંગો=ઠેકડા, ફાળ.
સીમમાં=વગડામાં.
ચરે=ભોંયપર ઉગેલું ખડ ખાય તે.
બોજો=ભાર.
વહેછે=લઇજાયછે, ઉંચકી જાય છે.
ચાકરી=બરદાશ.
માયા=હેત.
ચાહે=ઇચ્છે.

પાઠ ૧૫ મો.

અંતકાળ=મરવાનો વખત.
પુંજી=ધન.
લાલચ=લોભ, આશા.
તનદઇને=મનદઇને.
આળસુ=સુસ્ત, એદી.
નીપજ=ઉપજ.
ઉપજ્યો=પેદા થયો.

પાઠ ૧૬ મો.

કૃપાળુ=મહેરબાની વાળો, દયાવાળો.
પેદા=બનાવ્યા.
વાનાં=ચીજો, જણસો.
ભલાં=સારાં.
કાપશે=ખીજશે, ધખ-

શે, ગુસ્સે થશે.
જાળવછે=સાચવેછે.
રખવાળી=સાચવણુ.
ફીકર=કાળજી.

પાઠ ૧૭ મો.

છોબંધ=ચુનો દીધેલા.
જથ્થો=સાથે સાથે.
હારબંધ=હારોહાર. જોડાજોડ.
જવલ્લે=કદાચ, કોઇક ભાગ્યે.
કોટ=ગઢ.
અડચણ=હરકત.
સહજ=સેહેલાઇથી, ઝટ.
દરવાજા=માઢ.
ગમતું=ઠીક લાગતું.
કસ્બો=શહેરથી નાનું ગામ.
ચૌટાં=બજાર.
માળ=મેડી.
હાટ=દુકાન.
ઝાંપો=રસ્તો.
પેસનીકળ=આવજાવ.

પાઠ ૧૮ મો

આકાર=ડોળ, ઘાટ.
ધણાકો=અવાજ, ધબકારો.
માલુમપડવું=ખબર. પડવી.
ઇંદ્રીયો=શરીરના ભાગ (આંખ, કાન, નાક જીભ અને ચામડી
વાસ=ગંધ.
મીઠો=સારો.
લીસી=સુંવાળી, સાફ.
સ્વાદ=મીઠાશ
મજાની=સારી.

પાઠ ૧૯ મો.

ચોખ્ખું=સાફસુફ.
ગંધ=નઠારી વાસ.
કોહવાણ=કોહીગયેલુ.
રળીઆમણું=શોભિતું
ગંદવાડ=ગંદકી.
જીવજંતુ=ઝીણાજીવડાં.
એઠવાડ=એઠું જુઠું.
ગંદા=ગોબરાં.
આંગણામાં=ફળીયામાં
નઠારૂં=ખરાબ.
ભાજીપાલો=શાકપાલો.
લાજ=શરમ.
એકઠું=ભેગું.
નીપજે=થાય.
સાફ=ચોખ્ખાં.
વેગળે=છેટે, આઘે.
ગુણ=ફાયદા.
ઘટે=જોઇએ.
છુટ=મોકળાશ, પહોળાશ.

પાઠ ૨૧ મો.

દેશાઇ=જમીનદાર.
ગમ્યો=ઠીક લાગ્યો.
છૈયાં=છોકરાં.
ઉછર્યાં=થયાં, નીવડયાં.
લડે=વઢે.
દાખલાઆપું=વાતકહું
ઘડવાનો=બનાવવાનો.

પાઠ ૨૨ મો.

ગભરાવું=મુંઝાવું.
ધીરજ=સબુરી, શ્રમતા.
કાપ=ચીરો.
ખીજ્યા=ધમક્યા, વઢયા
વાંક=ગુનો.
ઝટ=તરત
સાચુંબોલી=ખરેખરૂં. કહી.

પાઠ ૨૪ મો.

કાતગ=આમલીના ફળ.
સંગીન=મજબુત.
ચીકણું=ઝટ ભાગે નહીં એવું.
ચોખંડા=ચાર ખુણા વાળા
વટેમાર્ગુ=મુસાફર.
કચુકા=આંબલીઆ.
ચીચોડા=આંબલીઆં.
સ્વાદ=મીઠાશ.
થટા=જમાવ.

ફ઼ારૂં=છોટો.
ખપ=જરૂર, કામ.
ગોળા=લાડવા.

પાઠ ૨૫ મો.

ચાટલું=આભલું, આરશી, દર્પણ.
ભમર=નેણ.
છાજલી=છજું
રતાંધળો=દિવસે દેખે પણ રાતે ન દેખે તે
ખાળવું=રોકવું.
સારેછે=બજ વેછે, કરેછે.
પોપચું=આંખનું ઢાંકણ.
રજ=કણ.
જતન=જાળવણ, રક્ષણ
સૂજતું=દેખાતું.
પાડ=ઉપકાર.

પાઠ ૨૬ મો.

નિમાળા=બહુઝીણાવાળ
દયા=રહેમ.
ખરે=નક્કી.

પાઠ ૨૭ મો

બળતણ=લાકડા, છાણા વગેરે બાળવાની વસ્તુ.
લટકતાં=ટીંગાતા.
કેહેવત=ઉખાણો, ઓઠું.
ભાખરી=રોટલી.
ધાટ=ડોળ.
ધાન્ય=દાણા.
તયાર=હાજર.
ચાકરી વીના ભાખરી નહીં=મેહેનત કર્યા બિના રોટલી મળે નહીં.

પાઠ ૩૦ મો.

ઝરીને=ટપકીને.
કડવાંવિખ=ઝેર જેવાં.
ઇમારત=સારૂં ઘર.
રોગ=મંદવાડ, દરદ.

પાઠ ૩૨ મો.

ડુંડું=કણસલું.
પૈસાદાર=ધનવાન, તાલેવંત.
મસળે=ચોળે.

પાઠ ૩૩ મો.

હાટડાં=ટાંકાં.
બો=ભીક.
પરશાળ=ઓશરીના મોઢા આગળનો ભાગ.
ચાળીલેશે=નળીયાં ચડાવશે.
આણી=લાવી.
સાટું=કબુલત, ઠરાવ.
ચોક=ફળીયું.
છોવરાવ્યો-ચુનોદેવરાવ્યો

પાઠ ૩૪ મો.

છુટ=મોકળાશ.
છજ્જાં=વાછટીયું.
બીરાજે=શોભે.
મણા=ખામી.
છીંડી=નેવાળી, વાડો.
ઓટલા=ચોરા.
ખુટીઓ=ખીંતીઓ.
રેલા=રેગાડા.
છોલાણ=ચુનો દેવરાવવો તે.

પાઠ ૩૬ મો.

કિલ્લા=લશ્કર અને દારૂ ગોળો રાખવાનો મજબુત કોટ, ગઢ.
નાળા=વોકળા, વેહેળા; નાની નદી.
મરડીઆ=એક જાતના કાંકરા.
પહાડ=ડુંગર, પર્વત.
ધરતી=જમીન.
એકાએક=એકદમ.
સેહેલાઇથી
લેવાતા=જીતાતા.

પાઠ ૩૭ મો.

રાન=જંગલ, ઝાડી.
અનેક=ઘણા, વધારે.
પદાર્થ=વસ્તુ, જણસ.
વન=જ્યાં ઘણાં ઝાડ ઉગ્યાં હોય તે ઝાડી.
કાજે=માટે.
ધાતુ=સોનું, રૂપું, લોઢું તાંબુ, સીસું, જસત.

ફુલછ વગેરે.
પાળીઓ=છરીઓ.

પાઠ ૩૮ મો.

સેવા=ચાકરી, બરદાશ.
દાઝ=દયા.
ઉછેરતાં=મોટા કરતાં.
નીપજે=બને, થાય.
પજવતાં=હેરાનકરતાં કનડતાં
જંપીને=નિરાંતેબેશીને
વહાલ=પ્યાર.
વેદના=પીડા, દુઃખ
માથેચડાવવું=માનવું. હા પાડવી, કરવું, પાળવું.

પાઠ ૪૦ મો.

અદેખાં=ખારીલાં, દ્વેષી
ખારીલાં=દાઝીલાં.
કૂરકૂરીયાં=ગલુડીયાં.
ગેલ=લાડ.
આડો=કહ્યું માને નહીં એવો, જક્કી.
ઘુરવા=ભસવા.
લાગ=દાવ, તક.
સઘળાં=બધાં.
જંપે=ભસતાં રહે, નિરાંત વળે.

પાઠ ૪૧ મો.

શુળ=લાંબા કાંટા.
ફુમતું=ફુલ.
પરડા=બાવળીયા.
તુરાશ=મોળાશ. ફીકાસ
આળાં=લોહીભર્યાં, ગંધાતા.
ઝરેછે=ટપકે છે.

પાઠ ૪૨ મો.

તુરંગ=વિચાર, મનસુબો
બહોળા=ઝાઝા.
સેખસલ્લી=મજુરનું નામ હતું (ન બની શકે એવા વિચાર કરનાર માણસ)
ઘાડવો=મોટો ઘડો.
માલિક=ધણી.
ચૌટામાંથી=બજારમાંથી.
મજુરીના=મહેનતના.
મજુર=દાડીયો.
એકઠા=ભેગા.
કમાઇશ=રળીશ.
ડોકું ધુણાવીશ=માથું હલાવીને.
મારું તો આખું ઘર ભાગ્યું=પોતાનામનમાં ઘર સંસારની જે ગોઠવણ ધારી મૂકી હતી તે ભાંગી પડી

પાઠ ૪૩ મો.

મજબૂત=મજબુત. હાલે ચાલે નહી એવું.
નસકોરા=નાકનાં બે કાણાં.
દાઢ=બેવડા દાંત.
ડાચું=જડબું.
વાચા=બોલવાનીશક્તિ.
નરશી=ખરાબ.
વાસ=ગંધ.
ટેકો=મદદ, આધાર.
ધાર=અણી.
સાદ=અવાજ.

પાઠ ૪૪ મો.

માંજરી=ભૂરી.
તલપ=ઠેકડો, ઝડપ.
તીણાં=ઝીણાં.
ગંદા=ગોબરાં.
સૂઝે=દેખાય.
લુખું=ઘીવિનાનું.
બગાડ=નુકસાન.

પાઠ ૪૫ મો.

છેલાઇ=ફૂકડાઇ, રોફ.
અમથી=ફોકટ.
રીસાળ=ચીડાય એવો
ખીજવવા=દાઝે ભરાવવા.
પાટી=સ્લેટ.
પગરખી=જોડી.
છાપરાપર=ખોરડાપર

વાંસે=પાછળ.
અડકૂટમાં=હડફેટમાં.
અટવાઇને=આડો આ-
વીને.
ખાબોચીયામાં=ખા-
ડામાં.
હાલ=દશા.

પાઠ ૪૬ મો.

અંગ=ભાગ.
વેહ=કાણાં.
નરી=એકલી.
નજરઆવે=ખબરપડે.
પાતરાં=પાંદડાં.
ખીલશે=ફુલશે.
મરી=તીખાં.

પાઠ ૪૭ મો.

લાગલાગટ=રોજરોજ.
ફણગો=ફાંટો.
ટેટા=વડનું ફળ.
સીંચીએ=પાઇએ.
ખસખસ=અફીણનાંબી
વાલ=ઝાલર.
બીયાં=બી.

પાઠ ૪૮ મો.

વેહજો=વેકબો.
તેડે=કાંઠે, આરે.
બહલો=સારું.
ચટકો=ડંખ.
ઝાંપ=જાળ, પાસલો.
વળગીને=ચોંટીને.
ઉપકાર=ગુણ.

પાઠ ૪૯ મો.

ક્યારડા=ક્યારા.
પરાળ=ફુંડીઓ કાપ્યા
પછી જે ઘાસ રહે તે.
છાંલાં=ફોતરાં.
તરૂ=રોપ, ધરો.
ડાંગર=જેમાંથી ચોખા
નીકળે છે તે.
લીલાછમ=ઘણાં લીલાં
નીપજાવે=પેદા કરે.
તરૂ=બી, ધરો.
ભારે=બહુ

પાઠ ૫૦ મો.

અચંબો=નવાઇ.
સંપ=હળીમળીને રહે-
વું તે.
કને=પાસે.
છેડી=કનડી.
નબળા=બળ વગરના.

પાઠ ૫૧ મો.

બીકણ=હિમતવગરનો
સોડમાં=પડખામાં.
કાદવ=ગારો.
રડે=રોવે.
મળી=ભેગા થઇ, એ-
કઠા થઈ.

પાઠ ૫૨ મો.

દરિયો=સમુદ્ર.
રાશ=મીઠાનામોટાઢગલા.
અગર=મીઠું પાકે છે
તે જગ્યો.
તળીએ=નીચે.
અગરીઆ=મીઠું પક-
વનાર
મટોડી=માટી
ઉસરડી=કાઢી લઇ.

પાઠ ૫૩ મો.

નાકે=રસ્તે.
ખપી=જોઇ.
ભાર=બોજા.
એકીવારે=એકસામટું
સેહલથી=ધીમાસથી.
ભણીગણી=શીખી, હો-
શિયાર થઇ.

પાઠ ૫૫ મો.

જંગાલ=તાંબાનો કાટ.
કાટ=ધાતુ ઉપરનો મેલ.
નરી=એકલી.
જવહેર=કોઇકજાતખત.
ચીજો=વસ્તુઓ.
તોલ=વજન.
ભારે=કીમતી.
ચળકતી=ઝળકતી.
માંજીને=અજવાળીને,
સાફ કરીને.
ઝાંખું=તેજ વગરનું.
કટાતાં=બગડતાં.
નરમ=ઝટવળે એવી

પાઠ ૫૬ મો.

ગદિયાણો=અરધા રૂપિયા ભાર.
વરખ=ધાતુના બહુજ પાતળા પાનાં.
રજ=કણ
તાવ=તાસ, કાગળ
મસ=ઘણો.
તાપથી=દેવતાથી
આંચ=દેવતાની ગરમી.
યાદ=હૈયે.

પાઠ ૫૭ મો.

ટીખળી=મસ્કરા, તોફાની. [રાં.
અટકચાળાં=આળવીત-
અડપલાં=અટકચાળાં
ભૂસકા=કુદકા.
માકડાં=રાતા મોંના વાંદરા.
ગલોફા=ગાલ.
નિરાંતે=સુખે.
ચીડાય=ખીજવાય.
લટકાવી=ટીંગાડી.

પાઠ ૫૮ મો.

ચંડાળ=પાપી માણસ.
ઇનસાફ=ન્યાય
ગળેપડ્યુ=સુચ્ચી.
દશા=હાલ.
શાહેદ=શાહેદી, પુરાવો.
વઢવાડ=કજીયો.
બુમેબુમ=રાડેરાડો.
હાથ ઉડાવું છું=મારો નથી એમ કહું છું.
અરે=દયા.
હવાલે કર્યો=સોંપ્યો, [આપ્યો.
શિક્ષા=સજા.

પાઠ ૫૯ મો.

અઠવાડીયું=સાતદિવસ
સરત=ધ્યાન,નજર.
ધ્યાનમાં=નજરમાં.

પાઠ ૬૦ મો.

પોહોર=ત્રણ કલાક(૭॥ ઘડી. [દિવસ.
મહિનો=માસ. (૩૦
મધરાત=અરધીરાત

પાઠ ૬૧ મો.

ટાટ=શણ.
સફેદ=ધોળો.
ડોવી=નાંખી.
સાહેબખાની=સારા ને ઉંચા કાગળ.
સેહેલું=ઝટ આવડે એવું.
ખેળ=લાહી.
કાગદી=કાગળ વેચનાર.
કરકરા=ખડબચડા.
ફુટી નીકળે=એક બાજુએ લખેલું બીજી બાજુએ દેખાય તે.
ચ.=હસ્તો, ૨૮ ત.સ.

પાઠ ૬૨ મો.

વૈતરં=મજુરી, ભાર ઉપાડવાની મેહેનત.
અમીર ઉમરાવ=મોટા માણસ.
કામ=ખપ.
ધીરજથી=શમતાથી.
ખમી=વેઠી.
ધીમે=હળવે.
લાજ=શરમ.
દાબડો=ડાબલો.

પાઠ ૬૩ મો.

ડેલું=ઢોર બાંધવાની જગ્યા.
ભેદ=મર્મ, ઉંડીવાત.
ન્યાલકર્યો=પૈસાદાર બનાવ્યો.
ચરૂ=દેગડો.

પાઠ ૬૪ મો.

દેશાવર=પરદેશ.
ઝળઝળીયાં=આંસુ.
ઢાઢમોડ=અભણ.
ફાળ=ધ્રાસકો.
માઠા=ખરાબ, મરણ પામ્યાની.
ઉકેલીને=વાંચીને.
ધણી=વર, પતિ.
અભણ=ભણેલ નહીં તે.

પછવાડેથી=પાછળથી.
લાજીમરવું=શરમાવું (સ
પરતાવો=ઓરતોઅફસો
પાઠ ૬૬ મો.
શેતુર=એક જાતનું ઝાડ
પતંગીયું=કુદું.
તાંતણો=ત્રાગડો.
કોશેટો=ખારેક જેવડી લાંબી દડી.
ખદખદતું=ઉનું થતું
હીરાગળ=રેશમી હીરના
મૂગટાં=રેશમી ધોતીયાં
કિનખાબ=કસબી બુટ્ટાવાળું રેશમી લૂગડું
ગજીઆણી=અતલસ.
મશરૂ=એક જાતનું રેશમી લૂગડું
રેશમ=હીર.
ઉકેલીને=ઉખેળીને.
પાઠ ૬૭ મો.
ઢીલબગડયું હશે=માંદો પડયો હશે.
સરત=નજર.
દડીઓ=પાનનો પડીઓ
છેતરવાનું=ઠગવાનું.
માઠું=ખોટું.
ડીફ=ગુસ્સાવાળી.
પાઠ ૬૮ મો.
માતેલો=બહુ જબરો.
સાંઢ=આખલો, ગોધો.
તોબા=કાયર, ત્રાસ.
અહંકાર=મદ.
નબળો=બળ વગરનો.
આંટો=ફેરો.
તુચ્છ=હલકા.
ધરાઇને=પેટ ભરીને.
નીચ=હલકા.
પલકમાં=થોડીવારમાં.
હાથચલાવવો=મારવો.
વેદના=પીડા.
અંતે=છેવટે.
પાઠ ૬૯ મો.
બરોબરી=સરખામણી.
ગર્વના=અભિમાનના.
માથાનો=હરાવે એવો.
શેરને માથે સવાશેર હોય=એક કરતાં બીજો ચડીયાતો હોયજ.
ફાંફાં=ગોથાં.
અટવાતો=ઘુંચાતો.
એહેકી=છકો.
કેવળ=તદ્દન.
પાઠ ૭૦ મો.
તરતું=પાણીની ઉપર રહેતું.
માપ=ભરત.
વેહ=સાર, નાનું કાણું
ટંકોટંક=કાંઠા સુધી.
મંદિર=દેરું.
જોશી=જોશ જોનાર.
વાપરતા=કામમાંલાવતા
પાઠ ૭૧ મો.
મોહર=૧૫ રૂપિયાની થાય છે તે.
સુંદર=સારા.
તાલેવર=પૈસાદાર.
લોટા=કળશીઆ.
લોટી=ટોયલી, ટબુડી.
પાલવ=કસબી છેડો.
તોઈ=છેડો.
પાઠ ૭૨ મો.
નાખુશ=નારાજ.
ટદ્દાર=સીધા.
ગમ=તરફ, બાજુ.
માઠું=ખોટું.
પોતીકા=પોતાના.
પાઠ ૭૩ મો.
વાચા=બોલવાની શકિત.
ભાન=ખબર, સમજણ
સાદ=અવાજ.
રડેછે=રોવે છે.
પુણ્ય=ધર્મ.
પાપ=નઠારું કામ.
પાઠ ૭૪ મો.
કોમળ=નાજુક, નાનું ને રૂપાળું.
રમુજી=આનંદી.

ચંચળ=ચાલાક હુશિયાર
રૂવાંટાં=બહુ ઝીણાં ને ટુંકાવાળ.
કામની=ખપની.
ચીતારા=ચીતરનાર.

પાઠ ૭૫ મો.

ટેવ=હેવા.
લડતાં=વઢતાં.
હરખ=આનંદ.
હેસે=હેએ.
કાંચળી=કાપડું.
ઉતરીગયાં=ઝાંખાપડી ગયાં.
વાંક=ગુન્હો

પાઠ ૭૭ મો.

ઝમીને=ઝરીને, ટપકીને
કરા=બંધાઇ ગએલાં પાણીના કકડા
ઠાર=બહુજ ટાઢ.
બરફ=પાણીનો ઠરીને તેનું ઢેફું થઇજાયતે
વેગળે=છેટે.
ઝાકળ=ઓસ.
નક્કી=ખરૂં.
જુદાંજુદાં=નોખાંનોખાં

પાઠ ૭૮ મો.

કાલાવાલા=આજીજી.
મહારાજ=મોટા રાજા
ગુનોહ=વાંક.

ચાકરી=બરદાશ
ટાળીશ=મટાડીશ.
જીવતદાન=મોતમાંથી ઉગારવું તે.
શેખી=બડાશ
સામર્થ્ય=બળ, જોર
ભાન=ખબર.
ઘેલો=ગાંડો.

પાઠ ૭૯ મો.

ફાંફાં=ગોથાં
છુટાયું=નીકળાયું
અકળાયો=મુંઝાયો.
ખુમો=રાડો
ઝટ=તરત
બદલો=ઉપકાર
દાસ=ચાકર.
બનશે=થશે.
બજાવશે=કરશે
છુટો=મોકળો
તરણું=તરખલું
યાદ=હૈયે
હલકું=તુચ્છ
પ્રસંગ=વખત

પાઠ ૮૦ મો.

સાપ=એરૂ, નાગ
બરડો=વાંસો, પીઠ.
પુષ્કળ=ઘણા
મધ્યમ=સાધારણ
ઘોંચે=ખોસે

થેલી=કોથળી.
વાટે=રસ્તે
જખમ=ઘા
પ્રસરે=ફેલાય
ઘટતા=જોઇએ તેવા
જાણીતા=માહીતગાર

પાઠ ૮૧ મો.

માણસપૂર=માણસ જેવડાં
ખપની=કામની
ફાંટા=ફણગા
વળતી=પછી
કોહી=બગડી

પાઠ ૮૨ મો.

ખાવાનું=ખોરાક
શોધવા=ગોતવા.
લાગ=દાવ.
એકાંત=ખાલી, કોઇ ન હોય તેવી
ખો=ખોલ, બખોલ.

પાઠ ૮૩ મો.

લોભીઓ=લાલચુ, કંજુસ.
પાડ=ઉપકાર
જમણવાર=નાતવરો
પડપૂછ=પૂછગાછ, તજવીજ
લાભ=ફાયદો

પાઠ ૮૪ મો.
ધુતારા=ઠગ
નાદાન=મૂર્ખ
આદમી=માણસ
કશું=કાંઇપણ
વસતા=રહેતા

પાઠ ૮૫ મો.
ફેર=તફાવત, ફરક.
કોહવરાવી=સડાવી
ટકાઉ=મજબુત.

પાઠ ૮૬ મો.
પાર=કિનારો, કાંઠો
હોડીઓ=નાનું વહાણ
માછી=વહાણ ચલાવ-
નાર ખારવા
સઢ=હોડીનેમોટીચાદરો
જેવાંલુગડાંબાંધેછેતે
હલેસાં=ચાટવા
મચ્છવા=હોડી
ભાગ્યે=પરાણે, માંડ
સામાન=જણસ. [બંદુકો
તોપો=બહુજ મોટી

પાઠ ૮૭ મો.
પીઠ=વાંસો
દેકો=કોંઢ
તરેહવાર=નવાઇ જેવું
કામનું=ખપનું
ઝડપથી=ઉતાવળથી,
તાકીદથી

સહેલું=હળવું, ઠીક
વાટે=રસ્તે.
પોષણ=ગુજરાન
સંદેશા=ખબર

પાઠ ૮૮ મો.
સ્વાદ=મીઠાશ
કુમળાં=નાનાં, નાજુક
ચડે=પાકે

પાઠ ૮૯ મો.
દુખી=નઇ

પાઠ ૯૦ મો.
મેળવણી=ભેગ
કંસારા=તાંબાપીતળના
વાસણ ઘડનાર
કલઇઘડા=કલઇના વાસ
ણ ઘડનાર
ભેગ=મેળવણી
કામની=ખપની
લાલ=રાતો
મેળવણી=ભેગ
નરી=એકલી
રેગ=દરદ

પાઠ ૯૧ મો.
ગોળીઓ=સીસાની ના-
ની લખોટીઓ
છરા=સીસાની નાની
કટકીઓ.
પીતળ=તાંબુ ને જસત
ની મેળવણી

કાંસુ=તાંબુ ને કલઇની
મેળવણી.

પાઠ ૯૨ મો.
ભારે=કદાવર, મોટું.
બિહામણી=બીક લાગે
એવી
મધમાખ=મધ બનાવ-
નારી માખી.
રાની=વગડાઉ [રમાં
જોતાજોતામાં=થોડી વા-

પાઠ ૯૩ મો.
માણસપરઆવેછે=મા-
ણસને મારવા આવેછે.
ભચરડીને=કચરીને.
જવલ્લેજ=કોઇકજ વ-
ખત, ભાગ્યેજ
છેડશે=હરકત કરશે
કેડે=પાછળ, વાંસે.
ભમતા=રખડતા.
પીઠપર=વાંસાપર

પાઠ ૯૪ મો.
કુંપળ=ટીશી
રત=વખત, ભાગ.
મોર=આંબાના ફૂલ.
આંબાગાળો=કેરીઓ
આવવાનો વખત
ટેટી=સાકરગોટી,
કલ્લોલ=લહેર, આનંદ
ટોકા=કોયલનું બોલવું.

ડીલે=શરીરે.
બફારો=ઘામ, કઠારો.
ફણગા=ફાંટા.
માળા=પંખીને રહેવાનું ઠેકાણું.

પાઠ ૯૫ મો.

ઘમઘોર=બહુજ અંધારૂં
ચમકારા=ઝબકારા.
ગર્જના=મે ગાજે છે તે.
કડાકા=મોટા અવાજ.
પુર=રેલ, પાણીનો ધોડો નદીમાં ખુબ પાણી આવે તે.
કાટકો=ઘણોજ મોટો બિહામણો અવાજ.
દુકાળ=અનાજ ન પાકે એવો વખત, કાળ.
હેલી=ઘણા દિવસ સુધી લાગલાગટ વરસાદ આવ્યા કરે તે.
તર=બરાબર પલળેલી, પોચી.
ઠામઠામ=ઠેકાણેઠેકાણે.
ધરતી=જમીન.
મણા=ખામી, કસર.
બાપડાં=બિચારાં.
ઘાસ=ખડ.
કશું=કાંઇપણ.

પાઠ ૯૬ મો.

ઠુંઠવાવું=ટાઢથી ઠરીજવું
હિમ=બરફ.
તેજાનો=એલાયચી, લવીંગ, જાયફળ, જાવંત્રી, તજ વીગેરે મશાલો.
તાપણી=તાપ.
કઠોળ=મગ, ચણા, અડદ વગેરે.
અગાડી=આગળ.
પછાડી=પાછળ.
મહામહા=ઘણુંઘણું.
રોજ=હમેશાં.

પાઠ ૯૭ મો.

ચુડા=બલોયા.
દુશ્મન=શત્રુ, વેરી.
રમકડાં=નાનાં છોકરાને રમવાની ચીજો.
પીઠે=વાંસા ઉપર. [વડા
માણસપુર=માણસ જે-
અટપટી=છુટે નહીં. એવી, અઘરી.

પાઠ ૯૮ મો.

છત=વધારો.
ગોતર=સૂકાએલી લાદ કે છાણનો ભૂકો
કસણવું=ખુંદવું, મસળવું.
લોંદો=લચકો. [ળવું.
અલગ=જુદું.

પણો=ઝીણીવેળુ.
વળતી=પછી.
ગુંદીગુંદીને=ચોળીચોળીને.
થાપી=દબાવી. [ળીને.

પાઠ ૯૯ મો.

કોલ=ધુળ કે ચુનાનો ગારો
મટોડી=માટી.
છોબંધ=ચુનાબંધ.
છો=ચુનો.
થર=ભાગ.
થીર=ટકાર.

પાઠ ૧૦૦ મો.

ખલાસી=વાંઝા, ખારવા.
ભારોટીઆ=પાટડા.
કામડાં=વાંસની ચીપો.
કરાઇ=લાકડા વેહેરનારો.
લાગ=મોભ અને મોતીઆની વચ્ચેની આડી
પકવાસા=લાંબી પાતળી લાકડાની ચીપો.
સરડવું=ખપેડો બાંધવો.
છાપરૂં=ખોરડું.
માળ=મેડી.

પાઠ ૧૦૧ મો.

અંગરખું=કેડીયું.
જીંડવાં=કપાસનાં ફળ.
મરી=તીખાં.
એકઠું=ભેગું.

છૂટાં=નોખાં.
ખાંદી=પાનકોરું, વેજી.
પોત=જાત.

પાઠ ૧૦૨ મો.

બિંબ=તેજવાળો આકાર, પ્રકાશ.
રોજ=દરરોજ, હમેશાં.

પાઠ ૧૦૩ જો.

ચંદ્રમા=ચાંદો.
દર્પણ=આભલું, ખાપ.
પૂનમ=અજવાળીયાનો છેલ્લો દિવસ.
મુદ્દલ=બીલકુલ.
અળાયા=ઓળાયા.
ભણી=તરફ.

પાઠ ૧૦૪ થો.

ઓજાર=કારીગરના લોઢાં, હથિયાર, રાચ.
કહોડ=ઘડવાનું ઠેકાણું.
ગજવેલ=પાકું લોઢું. ખરું લોઢું, પોલાદ.
એરણ=જેનાપર સોની લુહાર વગેરે હથોડા વતી ઘડે છે તે.
ધમણ=દેવતા ફુંકવાનું હથિયાર.
બડવાં=મજાગરાં.
પાળી=છરી.

પાઠ ૧૦૫ મો.

અવર=કલાક ૨॥ ઘડી.
ચિત્ત=મન, ધ્યાન.

પાઠ ૧૦૭ મો.

મેહ=વરસાદ.
ભલું=સારું.
સાંસાં=તંગી, તાણ.
દુકાળ=કાળ, મોંઘવારી.
કૃપા=મહેરબાની.

પાઠ ૧૦૮ મો.

શ્વાસ=શાસ, દમ.
નાડી=નાડ.
અણસમજુ=સમજણ વગરના.
બફારો=ઘામ.
વા=પવન.
પેસનીકળ=આવજાવ.
મુડદું=મરીગયેલું.
નજરે=દ્રષ્ટીએ.
ખાત્રી=ચોકસાઇ.

પાઠ ૧૧૦ મો.

ઠેઠ=ટોચે, છેવટ.
નિરાશ=આશાવગરનો.
ગબડવું=દડવું,ઢળીપડવું.
સાંકડો=જોડાજોડ.
નિકાલ=તોડ, છુટકો.
વસમો=આકરો,મુસ્કેલ
અડોઅડ=છેક,પાસે પાસે, જોડાજોડ.
સાંસા=તંગી, મુસ્કેલી.
ચોતરફ=ચારેબાજુ.
લાગ=દાવ.
ચારો=ખાવાનું.
ખાંચો=રસ્તો.

પાઠ ૧૧૧ મો.

તમાસો=ખેલ.
ચતુરાઇ=ડહાપણ, હોશિયારી.
વેગળેથી=છેટેથી.
દૂર=છેટે.
અંતે=છેવટે.
ધીમે=હળવે.
રંગછે=શાબાશછે.
જીવ ખોત=મરીજાત.

પાઠ ૧૧૨ મો.

વાણોતર=ગુમાસ્તો, મુનીમ.
ઉઘરાણી=લેહણા પૈસા માગવા તે.
પીતાંબર=રેશમી મુગટો.
પુરું કરતી=ગુજરાન ચલાવતી.
વેલા=દુ:ખ, તાણ.
જુજ=થોડા.
વાયદો=ઠરાવ, વદાડ.

જલદી=ઝટ.
રસણીશનહીં=રઝળીશ નહીં.
જાન=પરણવા જાય તે.
નુકશાન=ગેરફાયદો.

પાઠ ૧૧૩ મો.

નીસર્યા=નીકળ્યા.
સુંદર=સારા.
એકઠાં=ભેગાં.
સોંઘા=સસ્તા.
ગજવામાં=ગુંજામાં.
ચાકરી=વાણોતરી.
મગન=ખુશી, રાજી.
બાળક=નાનું છોકરૂં.
લેખ્યું=ગણકાર્યું. માન્યું.
મદારી=ખેલ કરનાર, ગોડીઓ.
મજા=લહેર.
વાપરવાની=ખર્ચ કરવાની.

પાઠ ૧૧૪ મો.

ગૃહસ્થ=પૈસાદાર માણસ
બાજીગર=વાંદરા, રીંછ. વગેરે જનાવરને રમાડનાર, ખેલાડી.
ટોળામાં=જથ્થામાં.
નાસાનાસ=ભાગાભાગ.
સમાલવા=સંભાળવા.
ભીડાભીડમાં=સંકડાશમાં.
ચંપાઇને=દબાઇને
નાખુશ=નારાજ, ઉદાસ.
બીધેા=બીનો, ડર્યો.
ઉદાસ=દીલગીર.
વીસે=ઝાંખે.
રસ્તામાં=માર્ગમાં.
રજાઆપી=કાઢીમૂક્યો.
કાલાવાલા=આજીજી.
ફેંગ=આંટો, ધક્કો.

ત્રીજી ચોપડીના કવિતાના અર્થ.

(પાઠ ૫ મો) કવિતા ૧ લી—ગાળાગાળી વિષે.

ભુંડાભુંડું=નઠારૂં.
ભાખતા=બોલતા.
ધણી=માણસ.
દુઃખીયેા=દુઃખી.
બાળક=છોકરો.
ખોટી=નઠારી.
મૂરખનો=બેવકુફનો.
બાળકી=છોકરી.
બોલ=વચન.
નક્કી=ખરેખર.
જગમાંથી=દુનિયામાંથી.
જશ=આબરૂ.
નર=પુરૂષ.
નાર=સ્ત્રી.
તોલ=આબરૂ, વક્કર, માપ, બોજ.

(૧) જે માણસ ભુંડું બોલે છે, તે ખરાબ ગાળો ખાય છે. અને એવા મોટા બેવકુફની દુનિયામાંથી આબરૂ જાય છે.

(૨) જે માણસ ભુંડું બોલે છે, તે ગાળો દે છે ને ગાળો ખાય છે. તેને બેવકુફ જાણવો, અને તે બહુ દુઃખી થાય છે.

(૭) જે છોકરો કે છોડી જેવાં વચન બોલે છે, તેવી પુરૂષો અને સ્ત્રીઓમાં તેની આબરૂ વધે છે. (મતલબ કે સારાં વચન બોલવાથી આબરૂ વધે છે, અને નઠારાં વચન બોલવાથી આબરૂ ઘટે છે.)

(પાઠ ૯ મો.) કવિતા ૨ જી—પોપટ વિષે.

મીઠા=સારા.	કાંઠલો=લીટો.	ઉપજે=પેદા થાય.
બોલ=વચન.	નમણું=નમેલું.	હેત=પ્રીત.
સુણતાં=સાંભળતાં	અંગે=શરીરે.	અથાગ=પાર નહીં એટલું, ઘણું.
સર્વને=બધાને.	ધારે=માને.	પાળે=રાખે.
ઉપજે=થાય	ધણીની=માલિકની.	પ્રીતથી=હેતથી.
હરખ=આનંદ.	ધાક=બીક.	કાગ=કાગડો.
અતોલ=ઘણો, તોલન થાયતેટલો	મીઠું=સારૂં.	
કોટે=ડોકે.	મનુષ્યને=માણસને	

(૧) પોપટ પાંજરામાં બેઠો બેઠો સારાં મધુર વચન બોલે છે, તે સાંભળીને બધાના મનમાં ઘણોજ આનંદ થાય છે.

(૨) તેની ડોકે કાળો લીટો હોય છે, અને તેનું નાક નમેલું ને રાતું હોય છે. તેનું શરીર લીલા રંગનું હોય છે, અને તે પોતાના ધણીની ઘણી બીક માને છે.

(૩) તે સારૂં બોલે છે, તેથી માણસને તેના ઉપર ઘણું હેત ઉપજે છે. તેથી પોપટને લોકો હેતથી પાળે છે, પણ કાગડાને કોઇ પાળતું નથી. (પોપટ મીઠું બોલે છે ને કાગડો નથી બોલતો).

(પાઠ ૨૦ મો.) કવિતા ૩ જી—ચોખ્ખાઇ વિષે.

ચોખ્ખી=સાફ,મેલ વિનાની
ચીજો=વસ્તુઓ, જણશો.
ચીર=લૂગડાં.
ચોક=ફળીયું
સુખી=સુખવાળું.
મધપૂડો=મધનું પોડું
રૂડો=સારો
રચે=બનાવે, કરે
માપ=ભરત
ડાઘાડુઘી=ગોબરાઇ
શુધ્ધ=ચોખી (લું
ખાપ=દર્પણ, આભ-
ચિત્ત=મન
વાન=દેદાર,રૂપ,વરણ,રંગ
સજ્જન=સારા માણસ
મનુષ્યને=માણસને
માન=આવકાર.
ખરેખરી=નક્કી.

(૧) બધી જણશો સાફ રાખવી, લૂગડાં પણ ધોએલાં સાફ પહેરવા, અને ઘર ને ફળીયું વાળી ઝાડીને સાફ રાખવું, તેથી (ચોખ્ખાઇથી) આપણું શરીર સુખી રહે છે.

(૨) માખી માપ રાખીને મધનું પોડું સારૂં બનાવે છે, તેમાં ગંદવાડ દેખાતો નથી, કે જાણે ચોખ્ખું આભલુંજ હોય નહીં!

(૩) ચોખ્ખાઇથી આપણું મન આનંદમાં રહે છે, ને શરીરનો વાન સારો થાય છે. ધોયેલાં સાફ લૂગડાં પહેરીને ગયા હોઇએ, તો સારા ચાર માણસની વચ્ચે માન મળે છે.

(પાઠ ૨૩ મો) કવિતા ૪ થી—સાચ વિષે.

સહીએ=ખમીએ
સંકટ=દુઃખ
સર્વ=બધા
પરલોક=બીજાલોક
દિનરાત=રાતદિવસ
શુભ=સારૂં
સદા=હમેશાં
ક્રોડ=કરોડો, ઘણા.
સરે=થાય, પારપડે.
નક્કી=ખરેખરૂં, જરૂર.
હોડી=નહાનું વહાણ.
સિંધુ=દરિયો
તરાય=ઉતરાય

(૧) બધા પ્રકારનાં દુઃખ ખમીએ, પણ સાચેસાચી વાત

કહેણી. તેથી આ લોકમાં અને દેવલોકમાં સુખ મળે, અને રાત દિવસ સુખી રહીએ.

(૨) સાચું બોલવું તે હમેશાં સારૂં છે, ને જૂઠું બોલવાથી દુઃખ જણાય છે. તમે લાખો ઉપાય કરી જુઓ, પણ સાચું બોલવાથીજ સુખ થાય છે.

(૩) સાચું બોલવાથી હમેશાં આપણું કામ થાય છે, પણ જુઠું બોલવાથી નક્કી થતું નથી; કાગળનું નાનું વહાણ કરી દરિયો ઉતરવા જઇશું તો ઉતરાશે નહિ. (કાગળની હોડી ખોટી છે પણ સાચી લાકડાની હોય તોજ તરાય) તેમજ જુઠું બોલી હરકોઇ કામમાંથી તરવા જઇશું તો તરાશે નહીં.

(પાઠ ૨૮ મો) કવિતા ૫ મી—મહેનત વિષે ભાગ ૧ લો.

પીવાખાવા=ખાવાપીવા	ખાંતે=હોંશે	રાતા પીળા રંગ=ભાત ભાતના રંગ
મેહેનત=મજુરી	અંગ=શરીર	ધરતીમાંથી=જમીનમાંથી
થકી=થી	ખેડે=ખેતી કરે	વિના=વગર
ધાન્ય=અનાજ	સૌ=બધા	
થોકેથોકે=ઢગલે ઢગલા		

(૧) પીવાનું (પાણી) ખાવાને (અનાજ) અને શરીરે જુદાજુદા રંગનું પેહેરવા ઓઢવાનું જોઇએ તે મહેનત કરવાથી મળેછે.

(૨) જમીનમાંથી અનાજના ઢગલે ઢગલા થાય છે પણ જો હોંશથી (જમીન) ખેડીને વાવે નહિ, તો પછી માણસો શું ખાય?

(૩) આપણને પરમેશ્વરે બધા ઉપાયો આપ્યા છે, પણ બળતણ અને વાસણ વિના રાંધી શકાતું નથી.

(પાઠ ૨૯ મો.) કવિતા ૬ ઠ્ઠી મહેનત વિષે ભાગ ૨ જો.

તેતો=બળતણ ને વાસણ વગેરે
તૈયાર=હાજર
કાં=કાંતો
તારે=ત્યારે
અર્થનું=કામનું

હાલવખત=હમણાં, તેજ વખત
લટકતાં=ટીંગાતાં
સરસ=સારા
શણગાર=પોશાક
મેહેનત=ઉદ્યોગકામ

પરઘેર=બીજાને ઘેર
ચાકરી=બરદાસ
ભાખરી=રોટલી
પામે=મળે
રૂડીપેર=સારી રીતે

(૧) બળતણ ને વાસણ તું હાજર કર, તને બીજો કોઈ કરી આપશે નહીં. તારે તારા કામનું હશે, તે હાલ તરત જોશે.

(૨) ઝાડે કાંઇ તૈયાર કરેલાં લુગડાં મળતાં નથી. પણ જો (કપાસ) વાવે, કાંતે અને વણે, તોજ તેનાં સારાં પેહેર્યા જેવાં લુગડાં થાય.

(૩) માટે પોતાને ઘેર કે પારકે ઘેર રહીને જો મહેનત કરે, તો ચાકરી કરવાથી સારી રીતે રોટલો મળે. (મતલબ કે મહેનત કરવાથી સુખની ચીજો મળે છે.)

(પાઠ ૩૨ મો) કવિતા ૭ મી—ધાન્ય વિષે.

બાજરીઉં=બાજરીનું કુંડું, જેમાંથી બાજરી થાયછે તે.
કણુસલું=જારનું કુંડું
ઉંબી=ઘઉં, ડાંગર ને જવની લટરો જેમાં થાય છે તે.
ઉપજે=થાય
તૈયાર=હાજર
કઠોળ=મગ, અડદ, તુવેર વગેરે સીંગમાં થાયછે તે.

તલસરાં=તલનીશીંગોવાળાસોટા
પોપટા=જેમાંથી ચણા થાયછે તે
શેલડી સાકર ગોળ=શેલડીમાંથી સાકર ને ગોળ થાય છે.
ચોમાસાનાચારમાં=ચોમાસાનાચાર મહિનામાં (અસાડ, શ્રાવણ, ભાદરવો, આસો)
શિયાળામાં=કારતક,માગશર, પોહ, મહા, એ ચાર મહિનામાં

(૧) બાજરીયામાં બાજરી થાય છે, જારના ડુંડામાંથી જાર થાયછે. ઘઉં, ડાંગર અને જવ એ બધું ઉંબીમાંથી થાયછે.

(૩) તલસરામાંથી તલ થાય છે, અને શીંગોમાંથી બધી જાતનાં કઠોળ થાય છે. પોપટામાંથી ચણા થાયછે, ને શેરડીમાંથી સાકર ને ગોળ થાય છે.

(૩) ચોમાસાના ચાર મહિનામાં બાજરી ને જાર થાય છે, અને શિયાળામાં ઘઉં, ચણા, એ સઘળું તૈયાર થાય છે.

(પાઠ ૩૫ મો) કવિતા ૮ મી ઘર વિષે.

છજાં=વાછટીઆં.
જાળીઆં=જાળીઓ.
માળીઆં=મેડીઓ.
ખુબ=ઘણાં.
છાજે=શોભે.
સુડા=પોપટજેવુંપંખી
રંગી=રંગ ચડાવી.
શુદ્ધ=ચોખા.
બની=થઇ.
રૂડાં=સારાં

બીરાજે=સારાં દેખાય
ઘડાં=પડઘલીવાળાં પા
ણીના ઠામ રહેવાના.
રૂપાળાં=સારાં [ખાનાં
ચુનાળાં=ચુનો દીધેલાં
બેઠકો=બેસવાનીજગ્યા
અગાશીઓ=ઉઘાડી
સેજ=પલંગ [જગ્યા.
હીંચકો=હીંચોળાખાટ.
ખાસી=મજાની.
ટુટે=ભાંગી જાય.

ખુટે=થઇ રહે.
ટાંકા=નાના કુવા.
નીર=પાણી.
બોલ=વચન.
ગલીચા=કિમતી ઉંચી
જાતની ઉનની જાજ-
બીછાવી=પાથરી [મ.
ભલી=સારી.
ભૂપતી=રાજા.
ચિત્ર=છબી.

(૧) મારા શેઠને ઘેર વાછટીઆં, જાળીઆં અને મેડીઓ સારી છે, અને બારીનાં બારણાં પણ સારાં શોભે છે. પાણીનાં ઠામ રહી શકે એવાં ખાનાં પાડેલાં પાણીઆરાં અને રસોડાં સારાં છે. તે બધાં ઇંટથી ચણેલાં ને ચુનાવાળાં દેખાય છે.

(૨) ટુટે નહિ તેમ ખુટે પણ નહિ એવાં પાણીનાં ટાંકાં ભર્યાં છે, તેમાંથી લોકો વાંકા વળી પાણી ખેંચીને પીએ છે. પોપટ ને

મેનાં સારાં મધુર વચન બોલે છે, જેનાં પાંજરાં પીતળથી જડેલાં અને રંગેલાં છે.

(૩) એકકા, કઠેરા અને અગાશી બેસવાને માટે બનાવ્યાં છે સુવાને પલંગ, અને હીંચવાને હીંડોળાખાટ મજાની બનાવી છે. ઉનની જાજમ સારી લાગે તેમ પાથરી છે, અને સારા રાજાઓનાં ચિત્ર ભીંતપર ચીતર્યા છે.

(પાઠ ૩૯ મો) કવિતા ૯ મી—માબાપના ગુણ વિષે.

ટગમગ=ટગુમગુ,ધ્રુજતો	અવસર=વખત	સમે=વખતે.
ટકતો=ઠરતો,સીધોરહેતો	આણી=લાવી	બરદાશ=ચાકરી
ખાજ=ખાવાનું	વેઠીને=ખમીને	આખી ઉમર=જીવે ત્યાં સુધી
આપથી=પોતાથી	ઉપકાર=ગુણ	નરનો=માણસનો
લેશ=જરા, લગાર.	અમાપ=ઘણોજ માપનથાયએટલો	દાસ=ચાકર.
લાજ=શરમ.		

(૧) જ્યારે હું નાનો હતો, ત્યારે મારો પગ થર થર ધ્રુજતો હતો; ને હું ખાવાનું ખાઇ શકતો નહિ, તથા મારી મેળે ઉઠી શકતો નહીં, તે વખતે મને જરા પણ લાજ કે શરમ નહોતી.

(૨) એવે વખતે માબાપે દયા લાવી, પોતે દુઃખ વેઠી છોકરાને સુખ આપ્યું; તે ગુણ ગણાય નહિ તેટલો છે.

(૩) કોઇ માણસ એવે વખતે બે ઘડી પણ ચાકરી કરે, તો તે માણસ તેનો જીવે ત્યાં સુધી ચાકર થઇને રહે.

(પાઠ ૫૪ મો.) કવિતા ૧૦ મી—થોડે થોડે ભણવા વિષે.

ભણતાં=શીખતાં.
પંડિત=વિદ્વાન.
નીપજે=થાય.
લહીઓ=સારા અક્ષરનો લખનારો.
પંથ=રસ્તો.
અભ્યાસથી=મહાવરાથી.
બોલ=વચન.
કાયર=ગભરાઇ,કંટાળવું.
આળસ=સુસ્તી.
નર=માણસ.
ખર=ગધેડો.
તોલ=બરાબર.
પાણ=પાણા.
છેદાય=ઘસાય.
એંધાણ=નિશાની.

(૧) માણસ ભણતાં ભણતાં પંડિત થાય, ને લખતાં લખતાં સારા અક્ષરનો લખનારો થાય. જો ચાર ચાર ગાઉ રોજ ચાલીએ, તો લાંબો રસ્તો હોય તે પણ ખુટી જાય.

(૨) પોપટ જેવું જનાવર પણ શીખવ્યાથી બોલતાં શીખે છે, તો જે માણસ (ભણવાથી) કંટાળી જઇને આળસ કરે, તેને ગધેડા જેવો જાણવો.

(૩) કુવા ઉપરના કાળા કઠણ પથરા હોય છે, તે પણ ઘણાં વરસે દોરડાના ઘસારાથી ઘસાઇ તેપર કાપા પડે છે, એ નિશાની લઇ થોડે થોડે ભણીએ તો આવડે.

(પાઠ ૬૫ મો.) કવિતા ૧૧ મી—મૂર્ખાઇ વિષે.

મૂરખ=બેવકુફ.
નિશાની=એંધાણ.
સાર=સારા.
અસાર=નઠારા.
વિચાર=ભાન.
જન=માણસ.
જોય=જાણવો.
અક્ષર=આંકડો
ઉર=મન.
અભિમાન=અહંકાર
અપાર=ઘણો.
જગમાં=દુનિયામાં.
સરદાર=ઉપરી.
વહેમ=શક.
વડી=મોટી.
બકતો=બોલતો.
સાંભળે=માને.
રાય=રાજા.

(૧) મૂરખ માણસને માથે શીંગડાં કે એવી બીજી કાંઇ

નિશાની હોતી નથી. પણ જેને સારા નરસાનું ભાન નથી તેને મૂરખ જાણવો.

(૨) જેને એક પણ અક્ષર આવડે નહિ, ને મનમાં ઘણો જ અહંકાર રાખે, તેને દુનિયામાં મૂરખનો ઉપરી જાણવો.

(૩) શોક ભરેલી મોટી મોટી વાતો કરે, તથા બહુ બહુ લવારો કરે, અને કોઇની શીખામણ સાંભળે નહિ. તેને મૂરખનો રાજા જાણવો.

(પાઠ ૭૬ મો) કવિતા ૧૨ મી ભાઈ બેન વિષે.

મળી=ભેગા થઇ	શોક=દિલગીરી	લેશ=જરા
બન્ને=બે	ઘટે=ઓછી થાય	કલેશ=કજીઓ
સંપી=હળીમળી	નિંદે=વાંકું બોલે	હળતાં મળતાં=એક બીજાને મળીને
સુખ=આનંદ	બળવંતા=જોરાવર	
ચેન=ગમત,નિરાંત.	સદા=હમેશાં	માતા=મા
રડે=રોવે	કદીએ=કોઈ દિવસ	રાજી=ખુશી

(૧) હે બેન! આપણે બંને જણા હળી મળીને રહીએ, (રમીએ) તો સુખ થાય ને મજા પડે. પણ જો વઢીએ કે રડીએ તો બધું ઉદાસ લાગે. અને આપણી આબરૂ ઓછી થાય, તથા લોકોમાં વાંકું બોલાય.

(૨) હે મારા જોરાવર પરમેશ્વર બાપ! તું અમને હમેશાં સંપ સંપીને રહીએ એવું આપ કે, જેથી કરીને અમારા દિવસ સુખમાં જાય, અને કોઇ દિવસ જરા પણ કજીઓ થાય નહિ.

(૩) છોકરાં હળીમળીને રહેતાં હોય, અને કોઇ દિવસ વ-

હતાં કે રેાતાં ન હેાય, અને ખાઇ પીને ગીત ગાતાં ફરતાં હેાય, તેા તેઓની મા મનમાં રાજી થાય છે.

(પાઠ ૧૦૯ મેા) કવિતા ૧૩ મી છેાકરાંને શિખામણ

સુખે=નિરાંતથી	ભેદ=સાર, મરમ	કુડી=નઠારી
શીખ=શીખામણ	બાળકેા=નાનાંછેાકરાં	રૂડી=સારી
શીક્ષા=શીખામણ	અંતરે=મનમાં	ઠગાઇ=ઠગબાજી
નઠારી=ખરાબ	આણેા=લાવેા	તણેા=નેા
ભાવથી=હેાંશથી	છળે=છળ કરીને	આળ=તહેામત
તજેા=છેાડી દેા	કળે=કળાથી,યુક્તિથી	વાળ=મેાવાળા
હાક=ભભકેા	છેતરી=ફેાસલાવી	પળી=ધેાળા વાળ
ઠાલેા=અમથેા,ફેાકટ	છુપાવે=છાનું રાખે	ડાઘ=એંધાણુ
ખડેલું=તુટેલું	ઘટે=એાછી થાય	ગળીને=કાળા રંગનેા
છળથી=દગાથી	નઠારા=દુર્ગુણી	છુટે=જાય, મટે

(૧) હે બાળકેા ! હું તમને સારી શીખામણ શીખવું તે તમે સુખેથી શીખેા. પણ નઠારા માણુસની ખરાબ શીખામણ માનશેા નહિ. જેા તમે હેાંશથી ભણુશેા, તેા ભણુતરના ઘણા અર્થ જાણુશેા. હે નાના છેાકરાઓ ! ઉપરની વાત મનમાં લાવેા.

(૨) તમે નઠારી ચાલ ચાલશેા નહિ, ને સારી ચાલ ચાલેા. ઠગબાજીનેા અમથેા ભભકેા કરવેા તમે છેાડી દેા. કેાઇનું ઘડેલું ઘરેણું પડી ગએલું કે તુટી ગએલું હેાય ને તે તમને જડે, તેા કહેા કે તે મને જડયું છે.

(૩) દગાથી કે યુક્તિ કરીને કેાઇને છેતરીને જે છાનું રાખે તેની માણુસમાં આબરૂ એાછી થાય, ને માથે તહેામત આવે. તે પછી જેમ લૂગડેથી ગળીનેા ડાઘ જતેા નથી, તેમ ઘરડા થઇ ધેાળા મેાવાળા આવે, તેાપણુ ગએલી આબરૂ પાછી આવતી નથી.

(પાઠ ૧૧૫ મો) કવિતા ૧૪ મી—સદાચરણ વિષે.

જન=માણસ.	સદાચરણ=સારી ચાલ	મીઠી=સારી, મધુરી.
જગતમાં=દુનિયામાં.	ચાલવું=વરતવું.	વાણ=વાણી, બોલી
જનમ=અવતાર	પામે=મેળવે	કોપે=રીસ કરે, ક્રોધ કરે.
ધરીને=લઇને	સેહેલ=સેહેલાઇથી	ડાહ્યા=સમજુ.
પહેલ=પહેલવહેલું	જાણી=ખબરવાળી	

(૧) જે માણસ આ દુનિયામાં અવતાર લઇને પહેલેથીજ સારી ચાલ ચાલે છે, તે સહેલાઇથી સુખ પામે છે.

(૨) પોતે જાણતો હોય તેવી સાચી વાતો કરે, વળી મીઠાં વચન બોલે, ને બીજા પર રીસ ન કરે, તેને ડાહ્યો માણસ જાણવો.

ડિકટેશન.

અવસ્થા	કવિતા	ગર્જના	ચોખ્ખાઇ	દરિયો
અર્થ	કબૂલત	ગર્વ	ચંદ્રમા	દર્પણ
અલ્યા	કહ્યું	ગમ્યા	છજ્જુ	દિવસ
અભિમાન	ક્યારડા	ગ્રહ	જન્મતી	દુશ્મન
અભ્યાસ	ક્યારા	ગૂજરાતી	જગકર્તા	ધર્મપુસ્તક
અનુસ્વાર	કલ્લોલ	ગૃહસ્થ	જગ્યા	ધાન્ય
આવડ્યા	કલેશ	ઘૂમટો	જક્કી	ધ્યાન
આશિષ	કિલ્લા	ચંપુ	જવલ્લે	ધૂમાડો
ઇંદ્રિયો	કુરકુરિયાં	ચિત્ત	જુક્તિ	ધૂતારા
ઇન્સાફ	કૂકડેકૂક	ચિચોડા	ટટ્ટુ	નક્કર
ઇશારત	ક્રોડ	ચિત્ર	ડાહ્યા	ન્યાલ
ઇશ્વર	કૃપાળુ	ચિત્રામણ	તિથિ	નિર્દય
ઉચ્ચાર	કૃપા	ચિપિયા	તુચ્છ	નિરાંત
ઊંટ	કોઇક	ચૂડા	ત્રણ	નિંદે
અંગ્રેજી	ખર્ચખુટણ	ચૂનાળા	દક્ષિણી	નિરાશ

નિશાની	પ્રસંગ	ભોંયરૂં	રૂપિયા	શિક્ષા
નિશાળ	પૃથ્વી	મચ્યાં	લાવ્યો	શિયાળવાં
નિસર્યા	પ્રેમ	મનુષ્ય	લિપિ	શુદ્ધ
નિત્યે	પ્રસાદ	મધપૂડો	લુચ્ચાઈ	શેખસલ્લી
નિશાળીઆ	પ્રધાન	મહિનો	લૂખું	શ્વાસ
નીકળ્યો	પ્રવાહી	મચ્છર	વટેમાર્ગુ	સરસ્વતિ
પૂર્વ	પ્રાણ	મધ્યમ	વનસ્પતિ	સજ્જન
પદાર્થ	ફર્યાદ	મહીપતિ	વસ્તુ	સર્વ
પતંગીઉં	ફાળ્યો	મહિમા	વાકય	સમજાવ્યું
પડપૂછ	ફોલ્લા	માન્યું	વાગ્યા	સર્વવ્યાપક
પ્રીત	બચ્ચા	માલિક	વ્યાપક	સ્વાદ
પ્રીતિ	બનાવ્યું	માત્રા	વિચાર્યું	સ્વભાવ
પુષ્કળ	બ્રાહ્મણી	મિનિટ	વિદ્યા	સામર્થ્ય
પૂનેમ	બિહામણી	મુહૂર્ત	વિશ્વ	સ્વર
પૂછયું	બિંબ	મૂર્ખ	વિખ્યાત	સ્પષ્ટ
પોષણ	બુટ્ટા	મૂકયાં	વિચાર	સ્લેટ
પરમેશ્વર	બુદ્ધિ	મૂગટો	વિલાપ	સિંધુ
પારક્ષા	બોલ્યો	મૂર્ખાઈ	વિરામચિ-ન્હ	સિંહ
પહોંચ્યો	બંદુક	મૂળાક્ષર	વિખ	સુદ્ધાં
પસ્તાવો	ભઠ્ઠી	મંગાવ્યો	વિશ્વપતિ	સૂજેલું
પ્રાણ	ભત્રિજો	મંદિર	વ્યંજન	સંગ્રહ
પ્રાર્થના	ભાગ્યશાળી	રસ્તો	શબ્દ	સ્નેહ
પુણ્ય	ભૂપતિ	રડયું	શકિત	હૂકમ
પુરૂષ	ભૂંગળા	રાખ્યો		



ધાત.

શેરની ધાત.

શેરના અચ્છેરા	૨
શેરના પાશેરા	૪
શેરના નવટાંકા	૮
શેરના અધોળા	૧૬
શેરના રૂપિયાભાર	૪૦

૨	અછેરે	૧	શેર.
૪	પાશેરે	૧	શેર
૮	નવટાંકે	૧	શેર
૧૬	અધોળે	૧	શેર
૪૦	રૂપિયાભારે	૧	શેર

શેરના રૂપિયાભાર.

શેરના રૂપિયાભાર	૪૦
પોણો શેરના રૂપિયાભાર	૩૦
અછેરના રૂપિયાભાર	૨૦
પાશેરના રૂપિયાભાર	૧૦
નવટાંકના રૂપિયાભાર	૫
અધોળના રૂપિયાભાર	૨॥

૨॥ રૂપિયાભારે ૧ અધોળ.

૫	રૂપિયાભારે	૧	નવટાંક
૧૦	રૂપિયાભારે	૧	પાશેર
૨૦	રૂપિયાભારે	૧	અછેર
૩૦	રૂપિયાભારે		પોણો શેર
૪૦	રૂપિયાભારે	૧	શેર

શેરના પૈસાભાર.

શેરના પૈસાભાર	૭૨
પોણો શેરના પૈસાભાર	૫૪
અછેરના પૈસાભાર	૩૬
પાશેરના પૈસાભાર	૧૮
નવટાંકના પૈસાભાર	૯
અધોળના પૈસાભાર	૪॥

૪॥ પૈસાભારે ૧ અધોળ.

૯	પૈસાભારે	૧	નવટાંક
૧૮	પૈસાભારે	૧	પાશેર
૩૬	પૈસાભારે	૧	અછેર
૫૪	પૈસાભારે		પોણોશેર
૭૨	પૈસાભારે	૧	શેર

શેરના નવટાંકા.

૧	શેરના	૮	નવટાંકા
૦॥।	શેરના	૬	નવટાંકા
૦॥	શેરના	૪	નવટાંકા
૦।	શેરના	૨	નવટાંકા

શેરના પાશેરા.

૧	શેરના	૪	પાશેરા
૦॥।	શેરના	૩	પાશેરા
૦॥	શેરના	૨	પાશેરા
૦।	શેરના	૧	પાશેરો

શેરના અધોળા.

૧	શેરના	૧૬	અધોળા
૦॥।	શેરના	૧૨	અધોળા
૦॥	શેરના	૮	અધોળા
૦।	શેરના	૪	અધોળા
૧	નવટાંકના	૨	અધોળા

૪ પાશેરે	૧	શેર.
૩ પાશેરે	૦॥।	શેર
૨ પાશેરે	૦॥	શેર
૧ પાશેરે	૦।	શેર
૨ અધોળે	૧	નવટાંક.
૪ અધોળે	૧	પાશેર
૮ અધોળે	૧	અછેર
૧૨ અધોળે		પોણોશેર
૧૬ અધોળે	૧	શેર
૨ નવટાંકે	૧	પાશેર.
૪ નવટાંકે		અરધો શેર
૬ નવટાંકે		પોણો શેર
૮ નવટાંકે	૧	શેર

ઇંચ, ફુટ, યાર્ડ.

૧૨ ઇંચનો	૧ ફુટ
૩ ફુટનો	૧ વાર (યાર્ડ)
૨ ફુટનો	૧ ગજ
૨ આંગળની	૧ તસુ
૨૪ તસુનો	૧ ગજ

ફુટના ઇંચ.

૧ ફુટના	૧૨	ઇંચ
૦॥। ફુટના	૯	ઇંચ
૦॥ ફુટના	૬	ઇંચ
૦। ફુટના	૩	ઇંચ
૩ ઇંચનો	૦।	ફુટ
૬ ઇંચનો	૦॥	ફુટ
૯ ઇંચનો	૦॥।	ફુટ
૧૨ ઇંચનો	૧	ફુટ

ગજના તસુ.

૧ ગજના	૨૪	તસુ
૦॥। ગજના	૧૮	તસુ
૦॥ ગજના	૧૨	તસુ
૦। ગજના	૬	તસુ
૬ તસુનો	૦।	ગજ
૧૨ તસુનો	૦॥	ગજ
૧૮ તસુનો	૦॥।	ગજ
૨૪ તસુનો	૧	ગજ

ગજના ફુટ.

૧ ગજના	૨	ફૂટ
૦॥। ગજના	૧॥	ફૂટ
૦॥ ગજના	૧	ફૂટ
૦। ગજના	૦॥	ફૂટ
૦॥ ફૂટનો	૦।	ગજ
૧ ફૂટનો	૦॥	ગજ
૧॥ ફૂટનો	૦॥।	ગજ
૨ ફૂટનો	૧	ગજ

વારના ફુટ.

૧ વારના	૩	ફૂટ
૦॥। વારના	૨।	ફૂટ
૦॥ વારનો	૧॥	ફૂટ
૦। વારનો	૦॥।	ફૂટ
૦॥। ફૂટનો	૦।	વાર
૧॥ ફૂટનો	૦॥	વાર
૨। ફૂટનો	૦॥।	વાર
૩ ફૂટનો	૧	વાર



દરરોજ દાતણ કરી દેવદર્શન જઇ સ્કુલમાં જવું.

એકવીશા														
૨૧	૧	૨૧	૨૨	૧	૨૨	૨૩	૧	૨૩	૨૪	૧	૨૪	૨૫	૧	૨૫
૨૧	૨	૪૨	૨૨	૨	૪૪	૨૩	૨	૪૬	૨૪	૨	૪૮	૨૫	૨	૫૦
૨૧	૩	૬૩	૨૨	૩	૬૬	૨૩	૩	૬૯	૨૪	૩	૭૨	૨૫	૩	૭૫
૨૧	૪	૮૪	૨૨	૪	૮૮	૨૩	૪	૯૨	૨૪	૪	૯૬	૨૫	૪	૧૦૦
૨૧	૫	૧૦૫	૨૨	૫	૧૧૦	૨૩	૫	૧૧૫	૨૪	૫	૧૨૦	૨૫	૫	૧૨૫
૨૧	૬	૧૨૬	૨૨	૬	૧૩૨	૨૩	૬	૧૩૮	૨૪	૬	૧૪૪	૨૫	૬	૧૫૦
૨૧	૭	૧૪૭	૨૨	૭	૧૫૪	૨૩	૭	૧૬૧	૨૪	૭	૧૬૮	૨૫	૭	૧૭૫
૨૧	૮	૧૬૮	૨૨	૮	૧૭૬	૨૩	૮	૧૮૪	૨૪	૮	૧૯૨	૨૫	૮	૨૦૦
૨૧	૯	૧૮૯	૨૨	૯	૧૯૮	૨૩	૯	૨૦૭	૨૪	૯	૨૧૬	૨૫	૯	૨૨૫
૨૧	૧૦	૨૧૦	૨૨	૧૦	૨૨૦	૨૩	૧૦	૨૩૦	૨૪	૧૦	૨૪૦	૨૫	૧૦	૨૫૦

સવારમાં વહેલા ઉઠીને પરમેશ્વરનું નામ લેવું. ત્યારપછી રોજ નાહીને જમવું, અને શરીરે ધોએલાં સાફ લુગડાં પેહેરવાં

૨૬	૧	૨૬	૨૭	૧	૨૭	૨૮	૧	૨૮	૨૯	૧	૨૯	૩૦	૧	૩૦
૨૬	૨	૫૨	૨૭	૨	૫૪	૨૮	૨	૫૬	૨૯	૨	૫૮	૩૦	૨	૬૦
૨૬	૩	૭૮	૨૭	૩	૮૧	૨૮	૩	૮૪	૨૯	૩	૮૭	૩૦	૩	૯૦
૨૬	૪	૧૦૪	૨૭	૪	૧૦૮	૨૮	૪	૧૧૨	૨૯	૪	૧૧૬	૩૦	૪	૧૨૦
૨૬	૫	૧૩૦	૨૭	૫	૧૩૫	૨૮	૫	૧૪૦	૨૯	૫	૧૪૫	૩૦	૫	૧૫૦
૨૬	૬	૧૫૬	૨૭	૬	૧૬૨	૨૮	૬	૧૬૮	૨૯	૬	૧૭૪	૩૦	૬	૧૮૦
૨૬	૭	૧૮૨	૨૭	૭	૧૮૯	૨૮	૭	૧૯૬	૨૯	૭	૨૦૩	૩૦	૭	૨૧૦
૨૬	૮	૨૦૮	૨૭	૮	૨૧૬	૨૮	૮	૨૨૪	૨૯	૮	૨૩૨	૩૦	૮	૨૪૦
૨૬	૯	૨૩૪	૨૭	૯	૨૪૩	૨૮	૯	૨૫૨	૨૯	૯	૨૬૧	૩૦	૯	૨૭૦
૨૬	૧૦	૨૬૦	૨૭	૧૦	૨૭૦	૨૮	૧૦	૨૮૦	૨૯	૧૦	૨૯૦	૩૦	૧૦	૩૦૦

એકત્રીસા. | જો સારા થવું હોય, તો માબાપ અને મેહેતાજીનું કહ્યું માનવું.

૩૧	૧	૩૧	૩૨	૧	૩૨	૩૩	૧	૩૩	૩૪	૧	૩૪	૩૫	૧	૩૫
૩૧	૨	૬૨	૩૨	૨	૬૪	૩૩	૨	૬૬	૩૪	૨	૬૮	૩૫	૨	૭૦
૩૧	૩	૯૩	૩૨	૩	૯૬	૩૩	૩	૯૯	૩૪	૩	૧૦૨	૩૫	૩	૧૦૫
૩૧	૪	૧૨૪	૩૨	૪	૧૨૮	૩૩	૪	૧૩૨	૩૪	૪	૧૩૬	૩૫	૪	૧૪૦
૩૧	૫	૧૫૫	૩૨	૫	૧૬૦	૩૩	૫	૧૬૫	૩૪	૫	૧૭૦	૩૫	૫	૧૭૫
૩૧	૬	૧૮૬	૩૨	૬	૧૯૨	૩૩	૬	૧૯૮	૩૪	૬	૨૦૪	૩૫	૬	૨૧૦
૩૧	૭	૨૧૭	૩૨	૭	૨૨૪	૩૩	૭	૨૩૧	૩૪	૭	૨૩૮	૩૫	૭	૨૪૫
૩૧	૮	૨૪૮	૩૨	૮	૨૫૬	૩૩	૮	૨૬૪	૩૪	૮	૨૭૨	૩૫	૮	૨૮૦
૩૧	૯	૨૭૯	૩૨	૯	૨૮૮	૩૩	૯	૨૯૭	૩૪	૯	૩૦૬	૩૫	૯	૩૧૫
૩૧	૧૦	૩૧૦	૩૨	૧૦	૩૨૦	૩૩	૧૦	૩૩૦	૩૪	૧૦	૩૪૦	૩૫	૧૦	૩૫૦

સોબત તેવી અસર માટે સારા છોકરાના સંગમાં રહેવું.

૩૬	૧	૩૬	૩૭	૧	૩૭	૩૮	૧	૩૮	૩૯	૧	૩૯	૪૦	૧	૪૦
૩૬	૨	૭૨	૩૭	૨	૭૪	૩૮	૨	૭૬	૩૯	૨	૭૮	૪૦	૨	૮૦
૩૬	૩	૧૦૮	૩૭	૩	૧૧૧	૩૮	૩	૧૧૪	૩૯	૩	૧૧૭	૪૦	૩	૧૨૦
૩૬	૪	૧૪૪	૩૭	૪	૧૪૮	૩૮	૪	૧૫૨	૩૯	૪	૧૫૬	૪૦	૪	૧૬૦
૩૬	૫	૧૮૦	૩૭	૫	૧૮૫	૩૮	૫	૧૯૦	૩૯	૫	૧૯૫	૪૦	૫	૨૦૦
૩૬	૬	૨૧૬	૩૭	૬	૨૨૨	૩૮	૬	૨૨૮	૩૯	૬	૨૩૪	૪૦	૬	૨૪૦
૩૬	૭	૨૫૨	૩૭	૭	૨૫૯	૩૮	૭	૨૬૬	૩૯	૭	૨૭૩	૪૦	૭	૨૮૦
૩૬	૮	૨૮૮	૩૭	૮	૨૯૬	૩૮	૮	૩૦૪	૩૯	૮	૩૧૨	૪૦	૮	૩૨૦
૩૬	૯	૩૨૪	૩૭	૯	૩૩૩	૩૮	૯	૩૪૨	૩૯	૯	૩૫૧	૪૦	૯	૩૬૦
૩૬	૧૦	૩૬૦	૩૭	૧૦	૩૭૦	૩૮	૧૦	૩૮૦	૩૯	૧૦	૩૯૦	૪૦	૧૦	૪૦૦

કોઇ સાથે વઢવું નહીં પણ ભણવામાં ખુબમન રાખવું.

પાયા.

રાતે વેહેલા જે સુઇ, વેહેલા ઉઠે વીર,
બળબુદ્ધિ બહુ ધન વધે, સુખમાં રહે શરીર.

૧૦। ૦।	૧૧૦। ૨॥।	૨૧૦। ૫।	૩૧૦। ૭॥।	૪૧૦। ૧૦।
૨૦। ૦॥	૧૨૦। ૩	૨૨૦। ૫॥	૩૨૦। ૮	૪૨૦। ૧૦॥
૩૦। ૦॥।	૧૩૦। ૩।	૨૩૦। ૫॥।	૩૩૦। ૮।	૪૩૦। ૧૦॥।
૪૦। ૧	૧૪૦। ૩॥	૨૪૦। ૬	૩૪૦। ૮॥	૪૪૦। ૧૧
૫૦। ૧।	૧૫૦। ૩॥।	૨૫૦। ૬।	૩૫૦। ૮॥।	૪૫૦। ૧૧।
૬૦। ૧॥	૧૬૦। ૪	૨૬૦। ૬॥	૩૬૦। ૯	૪૬૦। ૧૧॥
૭૦। ૧॥।	૧૭૦। ૪।	૨૭૦। ૬॥।	૩૭૦। ૯।	૪૭૦। ૧૧॥।
૮૦। ૨	૧૮૦। ૪॥	૨૮૦। ૭	૩૮૦। ૯॥	૪૮૦। ૧૨
૯૦। ૨।	૧૯૦। ૪॥।	૨૯૦। ૭।	૩૯૦। ૯॥।	૪૯૦। ૧૨।
૧૦૦। ૨॥	૨૦૦। ૫	૩૦૦। ૭॥	૪૦૦। ૧૦	૫૦૦। ૧૨॥

માબાપને કનડવા નહીં, પણ રાજી રાજી રાખવા.

૫૧૦। ૧૨॥।	૬૧ ૦।૧૫।	૭૧ ૦।૧૭॥।	૮૧ ૦।૨૦।	૯૧ ૦।૨૨॥।
૫૨૦। ૧૩	૬૨ ૦।૧૫॥	૭૨ ૦।૧૮	૮૨ ૦।૨૦॥	૯૨ ૦।૨૩
૫૩૦। ૧૩।	૬૩ ૦।૧૫॥।	૭૩ ૦।૧૮।	૮૩ ૦।૨૦॥।	૯૩ ૦।૨૩।
૫૪૦। ૧૩॥	૬૪ ૦।૧૬	૭૪ ૦।૧૮॥	૮૪ ૦।૨૧	૯૪ ૦।૨૩॥
૫૫૦। ૧૩॥।	૬૫ ૦।૧૬।	૭૫ ૦।૧૮॥।	૮૫ ૦।૨૧।	૯૫ ૦।૨૩॥।
૫૬૦। ૧૪	૬૬ ૦।૧૬॥	૭૬ ૦।૧૯	૮૬ ૦।૨૧॥	૯૬ ૦।૨૪
૫૭૦। ૧૪।	૬૭ ૦।૧૬॥।	૭૭ ૦।૧૯।	૮૭ ૦।૨૧॥।	૯૭ ૦।૨૪।
૫૮૦। ૧૪॥	૬૮ ૦।૧૭	૭૮ ૦।૧૯॥	૮૮ ૦।૨૨	૯૮ ૦।૨૪॥
૫૯૦। ૧૪॥।	૬૯ ૦।૧૭।	૭૯ ૦।૧૯॥।	૮૯૦।૨૨।	૯૯ ૦।૨૪॥।
૬૦૦। ૧૫	૭૦ ૦।૧૭॥	૮૦ ૦।૨૦	૯૦ ૦।૨૨॥	૧૦૦૦।૨૫

લંકા ગઢને કાંગરે, નાચક નાચે મોર,
સીતા સરખી સુંદરી, રાવણ સરખો ચોર.

અડધા.

હીંગ મરચુને આમલી, સોપારીને તેલ,
જો ગાયાનો ખપ કરે, તો પાંચે વસ્તુ મેલ.

૧	૦।।	૦।।	૧૧	૦।।	૫।।	૨૧	૦।।	૧૦।।	૩૧	૦।।	૧૫।।	૪૦	૦।।	૨૦।।
૨	૦।।	૧	૧૨	૦।।	૬	૨૨	૦।।	૧૧	૩૨	૦।।	૧૬	૪૧	૦।।	૨૧
૩	૦।।	૧।।	૧૩	૦।।	૬।।	૨૩	૦।।	૧૧।।	૩૩	૦।।	૧૬।।	૪૨	૦।।	૨૧।।
૪	૦।।	૨	૧૪	૦।।	૭	૨૪	૦।।	૧૨	૩૪	૦।।	૧૭	૪૩	૦।।	૨૨
૫	૦।।	૨।।	૧૫	૦।।	૭।।	૨૫	૦।।	૧૨।।	૩૫	૦।।	૧૭।।	૪૫	૦।।	૨૨।।
૬	૦।।	૩	૧૬	૦।।	૮	૨૬	૦।।	૧૩	૩૬	૦।।	૧૮	૪૬	૦।।	૨૩
૭	૦।।	૩।।	૧૭	૦।।	૮।।	૨૭	૦।।	૧૩।।	૩૭	૦।।	૧૮।।	૪૭	૦।।	૨૩।।
૮	૦।।	૪	૧૮	૦।।	૯	૨૮	૦।।	૧૪	૩૮	૦।।	૧૯	૪૮	૦।।	૨૪
૯	૦।।	૪।।	૧૯	૦।।	૯।।	૨૯	૦।।	૧૪।।	૩૯	૦।।	૧૯।।	૪૯	૦।।	૨૪।।
૧૦	૦।।	૫	૨૦	૦।।	૧૦	૩૦	૦।।	૧૫	૪૦	૦।।	૨૦	૫૦	૦।।	૨૫

પોતાના ભાઇ, પીતા વગેરે વડીલોની સાથે વિવેકથી વર્તવું.

૫૧	૦।।	૨૫।।	૬૧	૦।।	૩૦।।	૭૧	૦।।	૩૫।।	૮૧	૦।।	૪૦।।	૯૧	૦	૪૫।।
૫૨	૦।।	૨૬	૬૨	૦।।	૩૧	૭૨	૦।।	૩૬	૮૨	૦।।	૪૧	૯૨	૦।।	૪૬
૫૩	૦।।	૨૬।।	૬૩	૦।।	૩૧।।	૭૩	૦।।	૩૬।।	૮૩	૦।।	૪૧।।	૯૩	૦।।	૪૬।।
૫૪	૦।।	૨૭	૬૪	૦।।	૩૨	૭૪	૦।।	૩૭	૮૪	૦।।	૪૨	૯૪	૦।।	૪૭
૫૫	૦।।	૨૭।।	૬૫	૦।।	૩૨।।	૭૫	૦।।	૩૭।।	૮૫	૦।।	૪૨।।	૯૫	૦।।	૪૭।।
૫૬	૦।।	૨૮	૬૬	૦।।	૩૩	૭૬	૦।।	૩૮	૮૬	૦।।	૪૩	૯૬	૦।।	૪૮
૫૭	૦।।	૨૮।।	૬૭	૦।।	૩૩।।	૭૭	૦।।	૩૮।।	૮૭	૦।।	૪૩।।	૯૭	૦।।	૪૮।।
૫૮	૦।।	૨૯	૬૮	૦।।	૩૪	૭૮	૦।।	૩૯	૮૮	૦।।	૪૪	૯૮	૦।।	૪૯
૫૯	૦।।	૨૯।।	૬૯	૦।।	૩૪।।	૭૯	૦।।	૩૯।।	૮૯	૦।।	૪૪।।	૯૯	૦।।	૪૯।।
૬૦	૦।।	૩૦	૭૦	૦।।	૩૫	૮૦	૦।।	૪૦	૯૦	૦।।	૪૫	૧૦૦	૦।।	૫૦

દક્ષિણદેશ રાક્ષસ ઘણા, રાવણ કરતો રાજ,
રામે રાવણ મારીયો, સીતાજીને કાજ;

સંખ્યા પરિમાણ.

સવળી.		અવળી.	
એકમ	૧	અબજ	૧૦૦૦૦૦૦૦૦૦
દશક	૧૦	દશક્રોડ	૧૦૦૦૦૦૦૦૦
સો	૧૦૦	ક્રોડ	૧૦૦૦૦૦૦૦
હજાર	૧૦૦૦	દશલાખ	૧૦૦૦૦૦૦
દશહજાર	૧૦૦૦૦	લાખ	૧૦૦૦૦૦
લાખ	૧૦૦૦૦૦	દશહજાર	૧૦૦૦૦
દસલાખ	૧૦૦૦૦૦૦	હજાર	૧૦૦૦
ક્રોડ	૧૦૦૦૦૦૦૦	સો	૧૦૦
દશક્રોડ	૧૦૦૦૦૦૦૦૦	દશક	૧૦
અબજ	૧૦૦૦૦૦૦૦૦૦	એકમ	૧

ાા ાાા ાાાા ૧ાા ૧ાાા વગેરે અપુર્ણાંકોની પદાર્થો વડે સમજ.

એક લાડુ બે જણને સરખે ભાગે વેંહેચીએ, તો દરેકને કેટલો કેટલો આવે ?

એક રૂપિયો ૪ માણસને સરખે ભાગે વેંહેચી આપતાં દરેકને શું આવે. ?

મારા બાપે ૧ રૂપિયો મને આપ્યો. તેમાંથી ૪ આના સર્ટીફીકેટ ફીના માસ્તરને મેં આપ્યા. તો બાકી મારા પાસે શું રહ્યું હશે ?

મારી હુશિયારી જોઇ સાહેબે મને ૨ રૂપિયા ઇનામના આપ્યા. તેમાંથી ાાા રૂપિયાની મેં પોતલી લીધી ાા રૂપિયાની સ્લેટ લીધી તો બાકી મારા પાસે શું રહ્યું હશે ?

ગરીબોને ખાવાનું અપાવવા માટે ખરડો કર્યો. તેમાં ૦। રૂપિયો મારા મોટા ભાઇએ આપ્યો. ને ૦॥ રૂપિયો મારા કાકાએ આપ્યો. અને ૦॥। રૂપિયો મારા દાદાએ આપ્યો. ૧। રૂપિયો દીવાન સાહેબે આપ્યો, તો ખરડો કેટલા રૂપિયાનો થયો ?

ડેપ્યુટી સાહેબે ખુશી થઇને ૧॥ રૂપિયાનાં પતાસાં ૬ છોકરાઓમાં વેંહેચ્યા, તો દરેકને કેટલા રૂપિયાના આવ્યા હશે ?

એક ભિક્ષુકને ૦। રૂપિયાની બાજરી ૦॥ રૂપિયાની ઘેંસલી ૦। રૂપિયાનો ગોળ અને ૧॥ રૂપિયાના વાસણ અપાવ્યા, ત્યારે કુલ કેટલું અપાવ્યું ?

માસ્તર સાહેબે ૧॥ રૂપિયો ગરીબોને વેંહેચવા માટે કાઢયો. તેમાં ૦। રૂ. ના દાળીયા ૦। રૂ. ના મમરા છોકરાઓને વેંચ્યા, અને ૦॥ રૂ. નું ઘેટાને દૂધ પાયું. પછી જે બાકી રહ્યું તે બે જણ વચ્ચે વેંહેચી આપ્યું. ત્યારે તે દરેકને શું આવ્યું હશે ?

એક ગામમાં ૪૭૫ સિપાઇની પલટન છે. તેમાંથી ૪૫ સિપાઇઓ પગાર વધવાથી બીજે ગામ ગયા, ત્યારે પલટનમાં કેટલા સિપાઇઓ રહ્યા ?

એક પાંજરાપોળમાં ગાયો, ભેંશો, બળદ, પાડા, બકરાં મળી ૪૦૦ જાનવર છે. તેમાં ૪૦ ગાયો છે, ૪૫ બળદ છે, ૩૦ પાડા છે, ૭૨ ભેંશો છે. ત્યારે બકરાં કેટલાં હશે ?

એક તંબોળી પાસે ૩૦૦ રૂ. ની મુડી હતી. તેને દેવાળું કાઢવાનો વખત આવ્યો, ત્યારે તેના ભાઇએ ૨૦૦ રૂ. આપ્યા તેથી તેણે ૧૫૦ રૂ. નેસ્તીને, ૪૦ કાપડીયાને, ૩૦ હાથી દાંત વાળાને,

૧૦૦ રૂા. નાણાવટીને અને ૭૫ રૂા. પરચુરણ પરચુરણ વેંચી દીધા. ત્યારે તે તંબોળી પાસે કેટલા રૂા. બાકી રહ્યા ?

મોઢે ગણી શકાય તેવા સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકાર.

એક ટોપલામાં ૭૨ દાડમ છે, તે ૧૨ જણુ વચ્ચે વેહેંચતાં દરેકને ભાગ કેટલા આવશે. ?

મારા પાસે ૧૨ રૂપિયાની મુડી છે. દરેકને ૦॥ રૂા. આપું તો કેટલા જણને આપી શકાય ?

એક મદારી પાસે જાનવરોના ભરેલા ૪ કંડીયા છે. પેહેલા કંડીઆમાં ૫ વાંદરીના બચ્ચાંછે, તેથી બમણા બીજા કંડીઆમાં ઉંદરો છે, અને બીજાથી ત્રણ ગણા ત્રીજામાં કુકડા છે, અને ત્રીજાથી ચાર ગણા ચોથામાં કબુતર છે, તો દરેકને જાનવરો કેટલાં કેટલાં હશે ?

મારા ઘરે ૧૫૩ કેરીઓ લાવ્યા. તેમાં ૧૭ જણને આપતાં તમામ થઇ રહી, તો દરેકને કેટલી કેરીઓ આવી હશે. ?

એક પંગતમાં ૧૨૦ માણસો સાથે જમવા બેઠા છે, તેમાં ૭૫ થાળીઓ છે, તો બીજી કેટલી થાળીઓ જોઇશે. ?

એક ઘોડારમાં ૩૫ ઘોડાં અને ૨૦ ઘોડીઓ છે. દરેકને ૦॥ અરધો શેર ગોળ આપીએ તો કેટલો ગોળ જોઇએ ?

---

૩૨ નારંગીઓ ૭ જણાને સરખી રીતે આપતાં બાકી કેટલી વધે. ?

૧૦ છોકરા છે. તે દરેકને ત્રણ ત્રણ લાડવા આપીએ, તો ૨ લાડવા વધે છે તો મારી પાસે કેટલા લાડવા હશે?

એક ગામઠી નિસાળમાં ૧૨ છોકરા ને ૮ છોડીઓ છે. છોકરાની ફી ૪ આના છે, અને છોડીઓની ફી ૨ આના છે. તો કુલ ફી કેટલી ઉપજે?

ઠાકોર સાહેબે ૧૬ રૂપિયા ઇનામ માટે આપ્યા. તેમાં છેલ્લા છોકરાને ૨ રૂપિયાની ચોપડીઓ અપાવી અને તેનાથી બમણી કિમતની પેહેલા નંબરને અપાવી. અને બાકી જે રૂપિયા રહ્યા તે બે ગરીબ છોકરાને લુગડાં, ચોપડીઓ લેવાને વેંચી દીધા, તો દરેક છોકરાઓને ભાગ શું આવ્યું હશે?

ડાકતર સાહેબે નિશાળમાં લ્હાણી કરી. અમારા વર્ગમાં ૪૦ છોકરા હતા. તેમાં મને ૧૦ દાડમ આપ્યા. અને મારાથી બમણા મારા નાના ભાઇને આપ્યા. પછી બાકી જે છોકરાઓ રહ્યા, તે દરેકને નવ નવ દીધા તો કુલ દાડમ કેટલાં વહેંચ્યા.?

લીંબડીના જશવંતસિંહ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસના માલિક વકીલ સાહેબ ગણેશજી જેઠાભાઇના છાપખાનામાં ૧ મેનેજર છે. તેનાથી બમણા પ્રેસ મેન છે. પ્રેસ મેનથી ત્રણ ગણા બાઇન્ડીંગ કામ કરનારા છે. અને તેનાથી ચારગણા કંપોઝ કરનારા છે. તેનું માસિક ખર્ચ સરેરાશ ૧૯૮ રૂ. થાય છે. તો કુલ માણસો કેટલાં અને દરેક માણસ દીઠ સરેરાશ ખર્ચ શું?

એક કોઠારમાં ૨૭૨૦૫ મણ બંટી છે, ૬૦૭૭ મણ જુવાર છે, ૫૪૭ મણ બાજરી છે, ૯૯ મણ ગોધમ છે, અને ૭ મણ કમોદ છે. તો તે કોઠારમાં કુલ કેટલા મણ અનાજ હશે?

એક શાહુકારને ઘણો લાભ થવાથી ૮૩૦૯૭ રૂપિયા કમાયો. તેમાંથી તેણે ૨૫૬૦૯ રૂ. પોતાના કુટુંબના માણસોને વેપાર કરવા આપ્યા. તો બાકી તેની પાસે કેટલા રૂપિયા રહ્યા ?

સંવત્ ૧૯૫૬ ના ભયંકર દુકાળને લીધે મહારાજા સાહેબે ૧૦૦૦૦૦ રૂ. પોતાના ભંડારમાંથી વાપરવા માટે કાઢ્યા. તેમાંથી ૨૭૬૯૭ ગરીબોની ખોરાકીમાં આપ્યા. ૧૧૨૦૯ પાંજરાપોળમાં આપ્યા. ૧૯૦૩૪ ગરીબોને ભણાવવા માટે આપ્યા. અને ૩૦૧૮૨ ખેતીના કામની મદદ માટે ખેડુતોને આપ્યા. બાકીના રૂપિયા આંધળા, બેરા, મુંગા અને અપંગોમાં વેંહેચ્યા. તો આંધળા, બેરાં વગેરેને કેટલા રૂ આપ્યા હશે ?

વઢવાણ શેહેરમાં સાબુના ૧૨ કારખાના છે. દરેક કારખાનામાં ૩૨૦૭ સાબુના ગોળા થાય છે. તો બધા કારખાનામાં મળીને સાબુના કેટલા ગોળા થતા હશે ?

જળઝીલણી અગીયારસને દહાડે દીવાન સાહેબે બાવાઓને રસોઇ આપી. તેમાં ૯૭ બાવા વચ્ચે ૧૨૬૧ માલપુવા જોયા. તો દરેકને ભાગ કેટલા આવ્યા હશે ?

એક ખોરડા ઉપર ૧૦૨૭ નળીઆ છે, તો તેવા ૭૯ ખોરડા ઉપર કેટલા નળીઆ હશે ?

કેરીના વેપારીઓએ મળીને મુંબઇની હાફુસ કેરી ૯૧૯૩૭ વેપાર કરવા માટે મંગાવી. તે ૮૯ વેપારીઓએ વેંચી લીધી તો દરેકને ભાગ કેટલી આવી હશે ?

એક ગાંધીએ ચોજેરેથી ૧૦૦૦૦૦ નાળિયેર મંગાવ્યા. તેમાંથી

૨૫૦૦૦ લ્હાણીમાં વેંહેંચી દીધા. અને બાકીના ૭૫ વેપારીઓમાં વચી દીધા તો દરેકને ભાગ કેટલા આવ્યા હશે ?

એક સોદાગર પાસે હાથી, ઘોડા, બકરાં, ઉંટ અને બળદ મળીને જાનવરો હતાં. તેમાં ૧૦૦ હાથી હતા. તેનાથી ચારગણા બળદ હતા. અને બળદથી ૭ ગણા ઉંટ હતાં. ઉંટથી ૫ ગણા ઘોડા હતા. અને ઘોડાથી ૩ ગણા બકરાં હતાં ત્યારે તે સોદાગર પાસે બધા મળીને કેટલાં જાનવરો હતાં ?

ભૂગોળ વિદ્યા.

આ ધોરણમાં પોતાના ગામની ભૂગોળ ચલાવવાની છે. તો અમારે દરેક ગામની ભૂગોળ કાઢતાં કદ વધી જાય, તેટલા માટે ભૂગોળ સંબંધી સેજસાજ ઓળખાણ આપીએ છીએ.

છોકરાઓ, આજે રવિવાર છે. જેથી અમને પણ નવરાશનો વખત છે. તો તમને ભૂગોળ સંબંધી કાંઇક નવું નવું બતાવીએ. તમે જેજે જુઓ તેમાં બરાબર ધ્યાન રાખી જોયેલું યાદ રાખજો.

જુઓ ! આપણે રહીએ છીએ તે ગામમાં કેટલાં બધાં ઘર છે! કેવા કેવા મોટા સુશોભિત **મકાનો** છે? મોટા મોટા **પથરો**-થી બાંધેલા અને ઘણીજ કારીગરીવાળા **બંગલા** અને ઉંચાં **શિખર વાળાં** કેટલાં બધાં દેરાં છે? માણસોની **વસ્તી** કેટલી બધી છે? ગામની અંદર રસ્તાઓની **સડકો** કેટલી બધી પહોળી અને મજબુત બાંધેલી છે ? વળી બંને તરફ પાણી જવાને કેવી પથ્થરની **ગટરો** બાંધેલી છે ? આહા !! આ **મોટી બજા-રમાં** વેપારની કેટલી બધી ધમાલ ચાલે છે ? જુઓ જુઓ ? ? **કંસારા, સોની, સુતાર, લુહાર, મોચી, દરજી, મ-**

સુતાર, કુંભાર, સલાટ વગેરે કારીગર લેાકેા પેાતાનેા ઉંચી કારીગરીવાળેા માલ વેચે છે. અને તેનું જે ઉપજે તેનેા ખપ પડતેા બીજો માલ ખરીદ કરે છે. આમ અરસપરસ એક બીજા કેવા લે છે દે છે ? કહેા ? આવું તમે કેાઇ ઠેકાણે જોયું છે ? હા સાહેબ. **અમદાવાદ, સુરત, મુંબઇ, પુના, જામનગર, જુનાગઢ, ભાવનગર.** વગેરે મેાટા શેહેરેામાં જોયેલું છે. તેમાં સેાથી સરસ મુંબઇ શહેર છે. ત્યાં વેપારની સેાથી વધારે ધમાલ ચાલે છે, અને સેા કરતાં વસ્તી પણ વધારે છે. આ દરેક મેાટાં શેહેરેામાં ૨ વગેરેનાં મેાટાં મેાટાં વરાળયંત્રથી ચાલનારાં **કારખાનાં** છે. તેમાં હજારેા માણસેાની રેાજી ચાલે છે. જુઓ ? આવું તેા મેાટાં શેહેરેામાં જોવામાં આવે છે. અને તેથી થેાડું નાનાં શેહેરેામાં જોવામાં આવે છે. **ધ્રાંગધ્રા, લીંબડી, વઢવાણ, રાજકેાટ, પાલીતાણુ, શિહેાર** એ શેહેરેા ઉપર જેવાં મેાટાં નથી. આવા શેહેરેામાંથી પથ્થરની ખરલેા, ગાંડીયા અને સાણુ, વળી સુશેાભિત પીતળના વાસણેા વગેરે દેશાવરેામાં જાય છે. શેહેરેાથી નાનાં ગામડાં તમે જોયાં હશે ? તેમાં શેહેરેા જેવાં મકાનેા, અને સડકેાવાળા રસ્તા હેાતા નથી. વસ્તી પણ થેાડી હેાય છે. એ ગામડાવાળાએા શેહેરમાં આવી (હટાણું) ખપ પડતેા માલ લઇ જાય છે, વળી પેાતાના ગામડામાં નીપજતી ચીજો શેહેરેામાં વેચે છે. જુઓ ? અગાઉના બાદશાહે બંધાવેલા **કિલ્લા** કેવા મજબુત બાંધણીના છે ? તેમાં આ બખ્તર, ભાલેા, તીર, ઢાલ અને તરવાર છે, લડાઇના વખતે લશ્કરનેા બચાવ થઇ શકે, તેવું રહેવાનું સ્થળ છે. જુઓ આ અસલના **ભાંગી પડેલા મકાનેા** છે. જેને આપણે **ખંડેર** કહીએ છીએ. આ મેાટી **ખાણેા** તેા જુઓ ? આ ખાણુમાં આ-

નાજ ભરેલું છે. તે વરસાદની તંગીમાં દુકાળના વખતમાં ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડે છે. આ પથ્થરની ખાણો છે. તેમાંથી પથ્થર કાઢી મકાનો બાંધવાના ઉપયોગમાં વાપરે છે.

જુઓ ? શહેરના **રસ્તા, મહેલો,** કિલ્લા, ખંડેરો, **દેરાં, ખાણો,** તમે જોયું. હવે શેહેર બહાર ચાલો, બીજું બતાવીએ. કહો ? આપણે શેનાપર ચાલીએ છીએ ? **જમીન** ઉપર. જુઓ? આ જમીન કઠણ છે. આ સામો બાગ જુઓ? ચાલો તમે થાકી ગયા હશો. આપણે બાગમાં થાક ઉતારીએ. જુઓ, આ ઝાડોને તમે ઓળખતા હશો ? **પોપૈયા, આંબા, રાયણ, નાળિયેરી, ખજુરી, કેળ, અંજીર, ચારોળી, બદામ, પસતાં, અખોડ, કાજુ, જાયફળ, લવીંગ** વગેરેના ઝાડો જુઓ? આહા? **મોગરો, ચંબેલી, ગુલાબ** વગેરેના ફુલોમાંથી કેવી ખુશબોદાર સુગંધ આવે છે ? તમે જે જે જુઓ તે યાદ રાખજો. આ રણ જુઓ ? તેમાં બધી તરફ રેતી આવેલી છે. ઝાડનું તો આંહી નામજ નથી. કચ્છનું રણ જોશો ત્યારે ખબર પડશે. જુઓ ? આ **ખાડી**છે. તેમાં કેટલું બધું પાણી છે ? આટલું બધું પાણી શેમાં હોય ? **દરિયામાં** તેમાં જુઓ તો વહાણો, આગબોટો ચાલે છે, હજારો માણસો બેસે છે, પરદેશથી માલ આવે છે, અને અહીંથી માલ જાય છે. તમે દરિયાનું પાણી ચાખી જુઓ ? આતો **ખારૂં** લાગે છે. મીઠું પાણી શેનું છે ? તળાવ, નદી, કુવા વગેરેનું પાણી મીઠું હોય છે. જુઓ ? રેલવે ગાડી કરતાં આગબોટનું ભાડું ઓછું હોય છે. અને વહાણનું તો તે કરતાંએ ઘણુંજ ઓછું હોય છે. તમે રેલવે ગાડી જોઇ છે ? હા સાહેબ. હું રેલમાં બેસીને અમદાવાદ ગયો હતો. રેલવે ગાડી પાણીમાં ચાલે કે ? ના. તે તો સડકપર પાટા જડેલા

હોય તેનાપરજ ચાલે. અને ગાડાં તો સડક ન હોય ત્યાં પણ ચાલે છે. જુઓ ને ? જ્યાં રેલવે ગાડી નથી હોતી, ત્યાંથી માણસો ગાડા રસ્તે માલ લાવે છે અને લઇ જાય છે. ગાડાં બળદથી ચાલે છે, રેલવે અને આગબોટો વરાળથી ચાલે છે. અને વહાણ પવનથી ચાલે છે. જુઓ ? જે શેહેર દરિયા કાંઠે હોય તે **બંદર** કહેવાય. **ધોલેરા, ઘોઘા, દીવ, વેરાવળ, પોરબંદર, મહુવા, મુંબાઇ, ભાવનગર** એ બધાં બંદર કહેવાય છે. આવા બંદરોથી પરદેશ સાથે વેપાર ઘણો ચાલે છે. જુઓ ? તમને ખાત્રી થઇ, કે **સૌથી વધારે પાણી દરિયામાં હોય, અને દરિયાનું પાણી ખારૂં હોય. દરિયા કાંઠે શેહેર હોય તે બંદર કહેવાય. ઘણી વસ્તી અને ઘણાં કારખાનાં હોય, વળી વેપારની ધમાલ વધારે ચાલતી હોય, તે મોટાં શેહેર કહેવાય.** સિવાય **રસ્તા, મકાનો, ખંડેરો, ખાણો, ઝાડો, ખાડીઓ** વગેરે જાણ્યું. હવે દરિયાથી કાંઇક નાનું બતાવીએ. જુઓ ? આમાં કેટલું બધું પાણી ભરેલું છે ? બધી તરફ પથરથી કેવું બાંધી લીધેલું છે? કહો, આ શું કહેવાય? **સરોવર** કહેવાય. મોટા સરોવરમાં બારે માસ પાણી રહે છે. વીરમગામમાં **મુનસર**, ને ધોળકામાં **મલાવ** એ મોટાં સરોવરો છે. આવાં સરોવરોમાં માણસો નાનાં **હોડીઓમાં** બેસી હવા ખાય છે. તેમાં મોટાં વહાણો ચાલી શકતા નથી. સરોવરથી નાનું હોય તે **તળાવ** કહેવાય છે. તળાવમાં બારે માસ પાણી રહેતું નથી. જુઓ ? આ મોટો **ખાડો** કેવડો ઊંડો અને મોટો છે ? તેનાથી સામો આ મોટો **ટેકરો** જુઓ ? તેનાથી છેટે નાના **ટેકરાઓ** જુઓ ? આ બધા **ડુંગરા** કહેવાય. જુઓ ? આ **ચોટીલાનો ડુંગર** કહેવાય. ઘણોજ ઉંચો ટેકરો હોય તે **પર્વત** કહેવાય. તમે **આબુ, શેત્રુંજો, ગિરનાર** વગેરે પર્વતો જોયા હશે? તે પર્વતોમાં કોરીને ધનવાન લોકોએ મોટાં મોટાં દેરાં બંધાવ્યાં છે. અને

હજારો માણસો જાત્રાએ જાય છે. પર્વતો ઉપરની ઠંડી હવાથી મન આનંદમાં રહે છે. જુઓ? આ પર્વતની **ટોચ** કે **શિખર** કહેવાય. તમે દેરાં ઉપર જોશો તો **શિખરની** ખબર પડશે. **શિખર કેવા આકારનું હોય છે? શંકુ** આકારનું. જેમ બંદરોથી વેપાર વધારે થાય છે તે ફાયદા છે, તેમ પર્વતોથી પણ ઘણાજ ફાયદા છે. તેમાં **હીરા, માણેક, સોનું, રૂપું, તાંબું, કલાઈ,** વગેરે કીમતી ધાતુ નીકળે છે. વળી મોટી મોટી નદીઓ પર્વતમાંથી નીકળે છે. હવે ચાલો દિવસ થોડો રહ્યો છે, અને હજી દેખાડવાનું બાકી છે. જુઓ? આ મોટી જબરી નદી છે, તેમાં બારેમાસ પાણી રહે છે. **સિંધુ, સાબરમતી, નર્મદા, તાપી, વિશ્વામીત્રી, મહી** એ મોટી નદીઓમાં જબરાં વહાણો ચાલે છે. તેથી વેપારને ઘણો લાભ થાય છે. એનાથી નાની નદીઓ **ભાદર, શેત્રુંજી, મચ્છુ, આજી** વગેરે છે. તેમાં પાણી બારેમાસ રહેતું નથી. અને ઘણીજ થોડી મુદત પાણી રહે છે, તેને **ભોગાવો** કહે છે. જેમકે **લીંબડીનો ભોગાવો, વઢવાણનો ભોગાવો.** જેમ બંદરોથી અને પર્વતોથી ફાયદા છે, તેમ નદીઓથી પણ ફાયદા છે. નદીઓમાં પૂર આવવાથી ખેતરોમાં પાણી ફરી વળે ને કાંપ જામે, તો પાક સારો થાય છે. નદીનું પાણી લોકોના નહાવા ધોવા ને પીવાના ઉપયોગમાં ઘણું આવે છે. પહાડોની જમીન ટેકરાવાળી હોવાથી નદીનું પાણી ત્યાં ફરી વળવાથી ઝાડો થાય છે.

જુઓ? આ મોટો **ધરો** કહેવાય. થોડી જગ્યામાં પાણી કેટલું બધું ઊંડું છે? આ પાણી બારેમાસ રહેતું નથી. આ પાણીના નાના નાના **વેહેળા** જુઓ? આમાં નદીઓ જેટલું પાણી હોતું નથી. જુઓ? આ નાના નાના **વેકળા** છે તેમાં પાણી થોડુંજ છે. જુઓ? આ **નાળા** કહેવાય? એમાંથી **મરડીઆ કાંકરા** નીકળે છે, અને તેનો

ચુનો થાય છે. જુઓ ? આ નદીનો **કાંઠો** કહેવાય. આ ભાગમાં પાણી ન હોવાથી નાનાં **વીડા** ગાળી બૈરાંઓ પાણી ભરે છે. કેટલાક **કૂવામાંથી** પાણી ભરે છે, અને કેટલાક ઉંડા ગાળેલા અને પાણાથી બાંધેલા **કુંડમાંથી** પાણી ભરે છે. જુઓ ? આ નદીમાં **રેતી** કેવી **રતાશપર** છે ? કેટલીક નદીઓમાંથી **કાળા, ધોળા અને રાતા કાંકરા** નીકળે છે. છોકરાઓ ? આ સામેનો કાંઠો કહેવાય. ચાલો આપણે સામે **કિનારે** જઇએ. જુઓ? આ કૂવા છે, તેમાંથી **કોહુવતી** પાણી લઇ આ ધોરીઆ વાટે **વાડીમાં** પાય છે. કહો, આ વાડીની જમીન કેવી છે ? સાહેબ ! શેહેરની કે ગામની કે રસ્તા જેવી નથી. આતો **કાળી જમીન** છે. વળી **પોચી** છે. આમાં ધૂળ નથી. જુઓ ? આ **બધીવાડીઓ** કહેવાય.

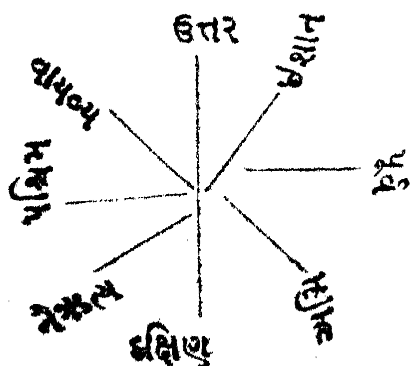
વરસાદની તાણ હોય, ત્યારે કૂવામાંથી કોહુવતી પાણી લઇ વાડીમાં જે વાવેલું હોય તેને પાણી પાય. ચાલો વાડીથી મોટું મોટું બતાવું. જુઓ ? આ **ખેતર** કહેવાય. કહો ? વાડી કરતાં કેવડું મોટું છે ? આવા ખેતરોમાં જે વાવેલું હોય, તે વરસાદથીજ પાકે અગર નદીનું **પુર** ફરી વળેતોજ પાકે છે. આ ભાલની જમીનમાં જુઓ ? ઘઉં અને કપાસ ઘણોજ પાકેલો છે. જુઓ, આની જમીન કેવી છે ? જરા **રતાશ** પડતી, **ભુરી**, અને **કાળી** છે. આપણે જમીન ઉપર ચાલીએ છીએ તેવી નથી. છોકરાઓ અત્યારે આપણે કયાં ઉભા છીએ ? સાહેબ **વગડામાં**. વગડામાં શું શું હોય? **ઝાડો, વાડીઓ,** અને **ખેતરો** હોય.

જુઓ, આ લીંબુ અને ગોળાનો આકાર કેવોછે? ગોળ છે. ત્યારે તમે એક કુંડાળું ચકર ચકર ફરો. સાહેબ! ઝાડો ફરતાં જણાય છે. એતો તમારી આંખના ભૂલાવાથી તમને ઝાડો ફરતાં જણાય છે, પણ ઝાડ ફરતાં નથી. તમને કુંડાળું ફરવાથી કેવો આકાર જણાયો ? ગોળ આકાર જણાયો. ત્યારે **પૃથ્વીનો આકાર કેવો છે? ગોળ** છે. પૃથ્વી ઉપર શું શું આવેલું છે. ? **ગામ,**

નદી, પર્વત, સમુદ્ર, ઝાડ, જંગલ, ખેતર, વગેરે **આવેલાં છે.** પૃથ્વી કેવીછે? **ગોળ દડા જેવી** છે. હવે ઉતાવળા ચાલો સાંજ પડવા આવી. સૂર્ય આથમવા આવ્યો છે. **છોકરાઓ,** બરાબર ધ્યાન રાખી વિચારીને જવાબ આપો ? સૂર્ય આ બાજુએ આથમે છે, તો કઇ બાજુએ ઉગતો હશે ? સાહેબ! **આથમે છે તેની સામી બાજુએ ઉગેછે.** બરાબર. ત્યારે જે બાજુએ સૂર્ય ઉગે છે તેને કઇ **દિશા** કહેશો? **ઉગમણી દિશા કહીશું.** સૂર્ય આથમે છે તેને કઇ દિશા કહેશો ? **આથમણી દિશા કહીશું.** જુઓ? **ઉગમણી** ને **પૂર્વ દિશા કહેવી,** અને **આથમણીને પશ્ચિમદિશા કહેવી.** તમે ઉગમણી દિશામાં ઉભા રહેા. કહેા, તમારા **ડાબા-હાથભણી** કઇ દિશાછે? **ઉતર દિશાછે. જમણા હાથભણી** કઇ **દિશા** છે ? **દક્ષિણદિશા** છે. હવે સમજ્યા કે ? દિશાઓ કેટલીછે ? ઉતર, દક્ષિણ, પૂર્વ અને **પશ્ચિમ** એ ચાર દિશાઓ છે.

આવી રીતે **ઘરના ઓરડાની, નિશાળની** અગર **હર-કોઇ જગ્યાની** દિશાઓ પૂછી ખુબ સમજુત આપવી.

નકશાની દિશાઓ.



નકશા ભણી મ્હોં કરીને ઉભા રહીએ, તો મથાળે **ઉત્તર, નીચે દક્ષિણ,** જમણા હાથ તરફ **પૂર્વ,** અને ડાબા હાથ તરફ **પશ્ચિમ,** દિશા આવે છે.

ખૂણા—ઉત્તર અને પૂર્વદિશા વચ્ચેનો ઇશાનખુણો, પૂર્વ અને દક્ષિણદિશા વચ્ચેનો અગ્નિખુણો, દક્ષિણ અને પશ્ચિમ દિશા વચ્ચેનો નૈરૂત્યખુણો, અને પશ્ચિમ અને ઉત્તર દિશા વચ્ચેનો વાયવ્યખુણો કહેવાય છે.



પદાર્થ પાઠો.

હવાના સાદા ગુણ—વાયુરૂપી પદાર્થ.

સાધન—વીંજણો, પતંગ, ફેરકણું, નજર બાંધવાના પ્રયોગની ચીજો, ચુલો, તાસક અને પાણી વગેરે.

વાની ઓળખાણ—આપણને બફારો થાય છે ત્યારે પંખો હલાવવાથી વા આવે છે. ફુંક મારતાં હાથમાં આવે છે, તેનો અવાજ કાને સંભળાય છે વળી શરીર સાથે અથડાય છે, અને જ્યારે ખૂબ વંટોળ આવે છે, ત્યારે ધૂળ ઘણી ઉડે છે અને ઝાડનાં પાનો હાલતા જણાય છે. આ ઉપરથી ખાત્રી થાય છે કે વા છે.

વા કેવી જગ્યામાં રહે છે? ઘરમાં, બહાર, મોંમાં, પેટમાં વગેરે તમામ ઠેકાણે વા રહે છે. વા નહોય તો આપણે ગુંગળાઇને મરી જઇએ.

વાનું દબાણ—રબ્બરની નળી અથવા દડામાં વા ભરી તેને દબાવીએ તો, અંદરનો વા દબાઇ જાય છે. જુઓને? રબ્બરના રમકડાં દાબતાં દબાય છે ત્યારે તેનો કેવો અવાજ થાય છે?

ટાઢો ઉનો વા—વામાં ઠંડી અને ગરમી લેવાનો ગુણ છે માટે ટાઢો ઉનો વા થાય છે.

ગરમ વા—રસોડાનો, સગડી પાસેનો, અને ઉનાળાનો વા ગરમ હોય છે. આપણે જોઇએ છીએ કે, ઉનાળામાં કેવી ઉની લૂ વાય છે.

ઠંડો વા—સરોવરનો, દરિયાનો, ચોમાસામાં ખૂબ વરસાદનો, બાગ બગીચાનો અને ડુંગર ઉપરનો વા ઠંડો હોય છે. શેત્રુંજે,

આબુ, ગીરનાર વગેરે ડુંગરો ઉપર ચડયા હોઇએ, ત્યારે ઠંડો વા આપણને કેવો આનંદ આપે છે?

ઠંડી હવા લાગવાનું કારણ—ભોંયની નજીકની હવા જાડી લાગે છે, અને જેમ જેમ ઉંચે ચડીએ તેમ તેમ હવા પાતળી હોવાથી ઠંડી લાગે છે.

સુગંધવાળો અને દુર્ગંધવાળો વા—બાગ બગીચાનો વા સુગંધવાળો લાગે છે. આપણે ઝાડીવાળા સ્થળમાં ફરીએ તો ખુશબોદાર હવા આવે છે. પણ ખાળકુંડી, ગટર, પાયખાનું, ઉકરડો, ચમારનો કુંડ, મુડદાં દાટવા તથા બાળવાની જગ્યા વગેરેનો વા ખરાબ લાગે છે. ત્યાં આગળ આપણે નીકળ્યા હોઇએ તો દુર્ગંધને લીધે નાક આડું લૂગડું રાખવું પડે છે. કારણ કે તે જગ્યાનો વા નઠારી ગંધવાળો લાગે છે.

છેટેની દુર્ગંધ શાથી જણાય છે?—વામાં આરપાર જવાનો ગુણ છે તેથી સારી નરસી ગંધ લઇ જાય છે.

વામાં થતો અવાજ—ઠાલો લોટો ગોળામાં બોળતાં અવાજ થાય છે. કારણ કે લોટામાં વા છે, તે ગોળામાં બોળતાં લોટામાંનો વા નીકળી જતાં અવાજ થાય છે.

વા શાથી બગડે છે? દુર્ગંધવાળી ચીજોથી બગડે છે. જ્યાં ખરાબ હવા આવતી હોય તેવે ઠેકાણે રહેવું નહીં.

વાયુમાં ભાર—નજર બાંધવાનો પ્રયોગ—આપણે જોઇએ તો થાળી તથા વાડકામાં પવન છે. હવે વાડકામાં લાલચોળ અંગારા નાંખી તેમાં થોડો છાણાનો ભુકો નાંખીએ. અને ધુમાડાવાળો વાડકો થાળીમાં ઉંધો પાડી તેના ઉપર છાણ પાણી રેડીએ. પછી જોઇએ તો વાડકો થાળી જોડે ચોંટી ગએલો દેખાશે. વાડકાને ઉખાડીશું તો ઉખડશે નહીં.

વાડકો થાળી જોડે ચોંટવાનું કારણ—વાડકામાંહેની હવા તાપથી પાતળી થઇ ઉડી જાય છે, અને ધુમાડાને લીધે

વાડકો ભરાઇ જાય છે. તેના ઉપર બહારના પવનનું દબાણ થવાથી તે ચોંટી જાય છે. આ ઉપરથી જણાય છે કે વામાં ભાર છે.

વા હલકી વસ્તુને પણ ઉચકી રાખે છે—આપણે પંખીઓને અને પતંગને હવામાં ઉડતાં જોઇએ છીએ, ત્યારે જાણીએ છીએ કે તેમનો ભાર વા ઉપાડે છે. જો તેમનો ભાર વા ન ઉપાડે તો પક્ષીઓ ઉડતાં પડી જાય, અને પતંગ ઉંચે જઇ શકે નહીં. આ ઉપરથી ખાત્રી થાયછે કે, વામાં હલકી વસ્તુ ઉચક વાનો ગુણ છે. રૂ, પીછાં વગેરે વામાં ઉડતાં આપણે જોઇએ છીએ.

વા દેખી શકાય છે? આપણે વા દેખી શકતા નથી, માટે નજરે ન ભળાય તેવો અદ્રષ્ય છે. પરંતુ ધજા, ફેરકણી વગેરે વાયુથી ફરફરે છે તેથી જણાય છે કે વા છે.

એકજ પદાર્થના ત્રણ રૂપ—આપણે ચુલા ઉપર તપેલીમાં પાણી મૂકી બાળીએ તો, પાણીની વરાળ થશે. અને તે વરાળ વાયુ થઇ ઉડી જશે. પણ તપેલી ઉપર તાસક ઢાંકીએ તો પાણીનાં મોતીવાં જોવામાં આવશે. એટલે વરાળનું પાણી થએલું માલુમ પડશે. આ ઉપરથી જણાય છે કે, બરફનું પાણી અને વરાળ, વરાળનું પાણી, અને પાણીનો બરફ. એ રીતે એકજ પદાર્થના ત્રણ રૂપ બને છે.

ગુણ—વા નજરે ન દેખાય એવો, ભારવાળો, હલકી વસ્તુને ઉચકી રાખનાર, દબાણ કરી શકે એવો, અવાજ લાવનારો, ઠંડી અને ગરમી લઇ શકે એવો, આરપાર જનારો, વરાળને રાખનારો, અને સુગંધ દુર્ગંધને લઇ જનારો છે.

ઉપયોગ—હવા વગર પ્રાણી અને વનસ્પતિ જીવી શકે નહીં. અનાજ, પાણી વગર થોડા દહાડા ચાલે, પરંતુ વા વગર ચાલે નહીં. તેનાથી વહાણો ચાલે છે, પવનચક્કીઓ ફરે છે અને દાણા દળાય છે. વામાં વરાળ રાખવાના ગુણથી વરસાદ આવે છે હવા અને પાણીની કિમત બેસતી નથી. પરંતુ તે અમુલ્ય છે.

ખાંડ વિષે.

સાધન—ધોળી ને રાતી ખાંડ, ગોળ, મીઠું, લોટ, ચાક વગેરે.

ખાંડ શેમાંથી બને છે? ઘણાંજ છોડવામાંથી થાય છે. પણ શેરડીમાંથી થાય છે તેટલી બીજામાંથી થતી નથી.

ખાંડની બનાવટ—શેરડીને ચીચોડામાં પીલીને રસ કાઢે છે. પછી તે રસને ઉકાળીને ખાંડ બનાવે છે.

ખાંડને—આપણે જોઇએ તો ચળકતી લાગે છે. તેનો રંગ ધોળો ને રતાશ પડતો છે. તેને હાથમાં લઇ મસળીએ તો હવાએલી દાણાદાર લાગે છે. વળી ચીકણી હોવાથી હાથે ચોંટી જાય છે. આ બીજી જાતની ખાંડ દાણાદાર નથી માટે ચળકતી નથી.

કઇ ચીજો ચીકણી છે? ગુંદર, સરેશ, ગુંદાનો રસ, લાખ અને ખાંડની ચાસણી પણ થોડી ચીકાસદાર છે. વળી કાગળને પાણી લગાડીએ તો ચોંટી જાય છે. પણ સુકાય ત્યારે ઉખડી જાય છે. કારણ કે તે ગુંદર જેવો ચીકણો નથી.

ખાંડનું પાણીમાં ઓગળવું—જેમ સાકર, ગુંદર, ગોળ, મીઠું, પતાસું વગેરેને પાણીમાં નાંખીએ તો ઓગળી જાય છે, તેમ ખાંડ ઓગળી જાય છે પણ પથ્થર ને કાચ પાણીમાં નાંખીએ તો ઓગળતા નથી. કેમકે તેમનામાં ઓગળવાનો ગુણ નથી.

ખાંડનું ઝટ ઓગળવું—ખાંડને ટાઢા પાણીમાં નાંખવાથી ઝટ ઓગળતી નથી, પણ ઉના પાણીમાં ઝટ ઓગળે છે.

ધોળા રંગની કઇ ચીજો છે? રૂ, મીઠું, દુધ, દહીં, રૂપું, ચાક, કપુર, ધોળો કાગળ વગેરે.

ખાંડનો સ્વાદ—આપણે ખાંડને ચાખીએ તો તેનો સ્વાદ ગળ્યો લાગે છે.

ગળ્યા સ્વાદની કઇ ચીજો છે? સાકર, ખાંડ, ગોળ, પતાસું વગેરે.

ખાટા સ્વાદની કઇ ચીજો? આંબલી, ખાટાં લીંબુ, કોઠંબડી, ચણીબોર, કાચી કેરી વગેરે. **તીખા સ્વાદની કઇ ચીજો?** તીખાં, તજ, લવીંગ, મરચાં, સુંઠ, વગેરે. **કડવા સ્વાદની કઇ ચીજો?** કરીયાતુ, ગળો, લીમડાના પાન, કારેલાં. **ખારા સ્વાદની કઇ ચીજો?** મીઠું, સીંધાલુણ, જવખાર વગેરે.

કેટલી જાતના સ્વાદ છે? ખારો, ખાટો, તીખો, કડવો, ગળ્યો અને તુરો.

તુરા સ્વાદની કઇ ચીજો? કેરીના ઝીણા મરવા વગેરે.

મીઠું ને ખાંડનું મળતાપણું—બંનેનો રંગ ધોળો છે. બંને પાણીમાં ઓગળે છે અને દેવતામાં બળે છે. બંને ખાવાના ઉપયોગમાં આવે છે.

જૂદાપણું—મીઠું સ્વાદમાં ખારું છે અને ખાંડ ગળી છે.

બંને શેમાં સરખા છે? રંગમાં. **શેમાં જૂદા છે?** સ્વાદમાં.

ચાક ને ખાંડ કઇ બાબતમાં મળતા છે? રંગમાં. **શેમાં જુદા છે?** સ્વાદમાં.

ખાંડ ને ગોળ શેમાં મળતા છે? સ્વાદમાં. **શેમાં જુદા છે?** રંગમાં.

લોટ ને ખાંડમાં શું તફાવત છે? લોટ મોળો છે અને ખાંડ ગળીછે. લોટ કરતાં ખાંડ વધારે ધોળી, ચળકતી ને દાણાદાર છે.

આ બધી ચીજોમાં ખાવાનો વધારે ઉપયોગ લોટ, મીઠું, અને મરચાનો છે.

ખાંડ અપારદર્શક છે—ખાંડની ઢગલીમાં પૈસો નાંખીએ તો દેખાશે નહીં. કારણ કે ખાંડ અપારદર્શક છે. પણ પાણી ને કાચના પ્યાલામાં પૈસો નાખવાથી દેખાશે. કેમકે તે બંને પારદર્શકછે.

ખાંડમાં રેતી નાંખી જુદી પાડવાનું—આપણે થોડી ખાંડમાં થોડી રેતી નાંખીએ. પછી ખાંડ કાઢીએ તો નીક-

ળશે નહીં. પણ એક પ્યાલામાં ખાંડ ને રેતી ભેગી થએલી નાંખીએ ને તેમાં પાણી રેડીએ, તો થોડીવારમાં ખાંડનું પાણી થઇ જશે. આ પાણીને લુગડાવતી ગાળીશું તો ખાંડ દેખાશે નહીં અને એકલી રેતી દેખાશે. આપણે આ પાણી ચાખીએ તો ગળ્યું લાગશે. આ પાણી શીરો ને કંસાર કરવાના કામમાં આવશે. જો આ પાણીને બાળીએ તો પાછી ખાંડ થશે. અને ખાંડને બાળીશું તો કોયલો રાખ રહેશે.

ગુણ—ધોળી, રાતી, ગળપણવાળી, અપારદર્શક, ચળકતી, પીગળે એવી, હવાએલી, દાણાદાર, ચોંટે એવી, વનસ્પતિની થએલી, હસ્તકૃત, તાપપર ગળે એવી, અને પરદેશમાંથી આવનારી.

ખાંડ કઇ જાતનો પદાર્થ છે? વનસ્પતિનો પદાર્થ છે અને વનસ્પતિમાંથી થાય છે.

ખાંડ કુદરતે બને છે કે માણસ બનાવે છે? માણસ બનાવે છે માટે હસ્તકૃત કહેવાય છે.

ખાંડ ક્યાં થાય છે? આપણા દેશમાં થતી નથી. એ તો ચીન અને બંગાળા વગેરે દેશોમાં બને છે, અને ત્યાંથી આપણા મૂલકમાં આવે છે. બીજા દેશમાં જે જણશો થતી હોય તે પરદેશી કહેવાય છે.

ઉપયોગ—ખાંડને તરેહ તરેહની મીઠાઇ બનાવવામાં વાપરે છે. વળી કારીગર લોકો ખાંડની ચાસણીમાં ભાતભાતના રંગ મેળવી તરેહવાર સુંદર રમકડાં બનાવે છે. તે સ્વાદીષ્ટ હોવાથી લોકો ખાવાના ઉપયોગમાં વાપરે છે.

વિશેષ—ખાંડ ધોળી અને રાતી એમ બે જાતની આવે છે. તેમાં ધોળી ખાંડમાં ડબોટો અગર ફ્રીશીની જાત ઘણી જ ઉંચી છે. તેથી હલકી મોરસીયા ને સાકરીયા ખાંડ કહેવાય છે.

રબ્બર વિષે.

સાધન—રબ્બર, નેતરની સોટી, પથરો, ચામડું, રૂ, લાકડી, લુગડું, રબ્બરનો સિક્કો. મોજાં, દડો, પીચકારી અને રબ્બરના પાટાવાળી બાઇસીકલ.

આપણે રબ્બરનો દડો હાથમાં લઈ ઉચકીએ તો હલકો લાગે છે. તેને તાણીશું તો તુટશે નહીં. કારણ કે તે ચીકણો છે. તેના ઉપર હાથ ફેરવીએ તો લીસો લાગે છે. અને તેનો રંગ જોઇશું તો કાળાશ પડતો લાગે છે.

કઇ ચીજો ઝટ તુટતી નથી? નેતર, ચામડું, રબ્બર અને ધાતુના તાર વગેરે ચીજો ચીકણી છે માટે ઝટ તુટતી નથી.

રબ્બરના જાણીતા ગુણો—હલકું, ચીકણું અને સળગે એવું છે.

રબ્બરને તાણવાથી તણાય છે, અને પાછું હતું તેવું થાય છે. પણ ચામડાને તાણવાથી થોડું તણાયછે, અને રબ્બર જેવું હતું તેવું થતું નથી.

નેતરને વાળવાથી વળી જાય છે, અને પાછું હતું તેવું થાય છે. પણ લાકડીને વાળવાથી વળતી નથી. અને નેતર જેવી હતી તેવી થતી નથી.

રૂ અને વાદળી—પોચાં છે માટે દાબવાથી દબાય છે, અને પાછાં હતાં તેવાં થાય છે. પણ **પથરાને** દાબવાથી દબાતો નથી. કારણ કે તે રૂ ને વાદળી જેવો પોચો નથી પરંતુ કઠણછે.

દોરીને વળ દેવાથી વળ ચડે છે અને પાછો ઉખળી જાય છે. કારણ કે તેમાં થોડા આમળાની સ્થિતિસ્થાપકતાનો ગુણ છે.

હતાં તેવાં થઈ જાય તેવી ચીજો—રબ્બરને તાણવાથી, નેતરને વાળવાથી, રૂ તથા વાદળીને દાબવાથી અને દોરીને વળ દીધાથી પાછાં હતાં તેવાં થઇ જાય છે.

કઈ ચીજો હતી તેવી થતી નથી? ચામડું, પથરો, લાકડું, આ ચીજો પોતાની સ્થિતિ બદલતાજ નથી. અને બદલે છે તો પાછાં પ્રથમ હતાં તેવાં થતાં નથી.

સ્થિતિસ્થાપકપણાનો ગુણ કયો કહેવાય? જે વસ્તુને દાબતાં કે વાળતાં દબાય કે વળે અને પાછાં પોતાના રૂપમાં આવે તે.

સ્થિતિસ્થાપકનો ગુણ શેમાં છે? રબ્બર, નેતર, રૂ, વાદળી, ઘડિયાળની કમાન, અને દોરીને વળ દીધાથી આમળાની સ્થિતિસ્થાપકતા જણાય છે.

રબ્બર અપારદર્શક છે. આપણે આંખ આડો કાચ રાખીએ તો બધું દેખી શકાય છે. કારણ કે કાચ પારદર્શક છે. પણ રબ્બરને આંખ આડું રાખીએ તો બીલકુલ દેખી શકતા નથી. કારણ કે રબ્બર અપારદર્શક છે. જેની આરપાર દેખાય નહીં તે અપારદર્શક કહેવાય છે.

કઈ ચીજોમાં આરપાર દેખાયછે? પાણી, કાચ, અબરખ.

કઇ ચીજોમાં પ્રતીબિંબ દેખાય છે? લોઢું, રૂપું વગેરે ઘણોજ ઓપ દીધેલી ચીજોમાં આપણું મોઢું દેખાય છે. પણ આ ચીજો પારદર્શક કહેવાય નહીં. કારણ કે તેમાં કાચની પેઠે આરપાર દેખાતું નથી.

રબ્બરને પાણીમાં નાંખીએ તો ઓગળતું નથી, પણ દેવતામાં નાંખવાથી બળે છે. વળી કાગળ ઉપર સીસાપેનથી લખેલું રબ્બર ઘસવાથી નીકળી શકે છે.

કઇ ચીજો પાણીમાં ઓગળે છે? મીઠું, સાકર, ખાંડ, પતાસું, ગુંદર વગેરે ઓગળે છે.

ગુણ—લીસું, ચીકણું, કાળું, અપારદર્શક, હલકું, ઓગળે નહીં તેવું, બળે એવું, અને સીસાપેનના ડાઘા કાઢવાના ખપતું છે.

રબ્બરની બનાવટ—રબ્બર એ વડ જેવા ઝાડનો રસ

છે. એ ઝાડની ડાળીયો, થડ, પાંદડાં, વગેરે ઉકાળી તેનો રસ મેળવી રબ્બર બનાવે છે.

અજાણ્યા ગુણો—સ્થિતિસ્થાપક, જળાભેદ્ય અનેજ્વાળાગ્રાહી

જળાભેદ્ય ને જ્વાળાગ્રાહી—જેમાંથી પાણી સોંસરૂં નીકળી શકતું નથી તેને જળાભેદ્ય કહે છે. અને અગ્નિની ઝાળ લાગતી નથી તેને જ્વાળાગ્રાહી કહે છે.

જળાભેદ્યની ઓળખાણ—આપણે લુગડામાં પાણી રેડીએ તો પાણી સોંસરૂં નીકળી જાય છે. પણ રબ્બરના મોજામાં પાણી રેડીએ તો તેમાંથી બીલકુલ પાણી નીકળતું નથી. કારણ કે રબ્બર જળાભેદ્ય છે.

રબ્બર સ્થિતિસ્થાપક અને જળાભેદ્ય હોવાને લીધે શરીર સાથે બરાબર ચોપચોપા થવાથી હાલ લંડનના લોકો ડગલા, પાટલુન, ને માથાની ટોપીઓ બનાવે છે. તેથી વરસાદની રૂતુમાં છત્રી વગર બહાર નીકળે છે, તોપણ પલળતા નથી.

ઉપયોગ—તે સ્થિતિ સ્થાપક હોવાથી ક્રીકેટ રમવાના દડા, મોજાંપર બાંધવાના પટ્ટા, પુતળીયો, રમકડાં, નળીયો, દૂધ પાવાના આંચળો, બાઇસિકલોના પાટા પર જડવાનાં, અને સિક્કા બનાવવામાં રબ્બર આવે છે.

તોલવિષે.

જુઓ, આ તોળવાના **ત્રાજવાં** છે. અને **શેર, અચ્છેરો, પાશેરો, નવટાંકું, અધોળીયું, બશેરી, ચારશેરી** વગેરે કાટલાં છે. આ કાટલાં શેનાં છે ? **લોઢાનાં.** શા કામમાં આવે છે ? **તોળવાના કામમાં.** આ કયું કાટલું છે ? **શેર.** આ કાટલાનું નામ શું ? **બશેરી.** કેટલાશેર મળીને બશેર થાય ? **બે.** આકાટલું કયું છે ? **ચારશેરી.** કેટલા શેર મળીને ચાર શેર થાય ? **ચાર.** પાંચશેર જોખવું હોય તો કયા કયા કાટલા મૂકવા ? **ચારશેરી અને શેર** મૂકવો. આ કયું કાટલું છે? **અચ્છેરો.** કેટલા અછેર

મળીને શેર થાય ? **બે.** આ છાબડામાં શેર મૂકો? હવે બીજા છાબડામાં કેટલા રૂપિયા મૂકીએ તો શેર થાય ? **ચાળીશ.** કેમ ? **ચાલીસ રૂપિયા ભારનો એકશેર માટે.** ત્યારે પૈસા કેટલા મૂકીએ તો શેર થાય ? **બોંતેર.** કેમ ? **બોંતેર પૈસાભારનો એક શેર માટે.** આ કાટલું શું છે ? **પાશેરો.** કેટલા પાશેર હોયતો અચ્છેર થાય ? **બે.** અચ્છેરરેતી જોખવીહોયતો કેટલા રૂપિયાથી જોખશો ? **વીસ રૂપિયાથી.** લ્યો આ છાબડામાં વીશ રૂપિયા મૂકો. હવે બીજા છાબડામાં કેટલા પૈસા મૂકીએ તો વીશ રૂપિયા ભાર જેટલું થાય ? **છત્રીસ પૈસા.** છત્રીસ પૈસા ભારનું કેટલા શેર થયું ? **અચ્છેર થયું.** ત્યારે વીસ રૂપિયા ભારનું કેટલા શેર થયું? અચ્છેર થયું. આ કયું કાટલું છે? **નવટાંકું.** કેટલાં નવટાંકા મળીને પાશેર થાય ? **બે.** આ કયું કાટલું છે? **અધોળીયું.** કેટલી અધોળી મળીને નવટાંક થાય ? **બે.** કેટલી અધોળી મળીને પાશેર થાય? **ચાર.** કેટલી અધોળી મળીને અચ્છેર થાય? **આઠ.** ત્યારે શેર કેટલી અધોળી મળીને થાય ? **સોળ.** કેટલા પાશેરા મળીને શેર થાય? **ચાર.** કેટલાં નવટાંકાં મળીને શેર થાય? **આઠ.** શેરના અચ્છેરા કેટલા ? **બે** અચ્છેરના પાશેરા કેટલા ? **બે.** અચ્છેરના નવટાંકા કેટલા? **ચાર.** અચ્છેરના અધોળા કેટલા ? **આઠ.** નવટાંકના અધોળા કેટલા? **બે.** પાશેરના કેટલા રૂપિયાભાર ? **દસ.** ત્યારે પૈસા ભાર કેટલા? **અઢાર.** નવટાંક રેતી જોખવી હોય તો કેટલા રૂપિયા મૂકવા? **પાંચ.** કેટલા પૈસા ભારનો નવટાંક ? **નવ.** અધોળના કેટલા પૈસા ભાર? **સાડાચાર.** અધોળીયા સામે કેટલા રૂપિયા મૂકીએ તો બરાબર થાય? **અઢી રૂપિયા.** દોઢ પાશેરના કેટલા રૂપિયાભાર? **પંદર.** પૈસાભાર કેટલા ? **સતાવીશ.** અઢી પાશેર જોખવું હોય તો કયા કાટલા મૂકવા ? **અચ્છેરો ને નવટાંકું.** અઢી પાશેરના પૈસાભાર કેટલા ? **પીસતાળીશ.** પીસતાળીશ પૈસા સામે કેટલા રૂપિયા મૂકીએ તો બરાબર થાય ? **પચીસ રૂપિયા.**

માપ વિષે.

છોકરાઓ, આ શું છે? **પોવાલું, પાલી** અને **માણું** છે. એ શા કામમાં આવેછે? એતો **અનાજ ભરવાના માપ** છે. જુઓ! અનાજ **કાટલાંથી** તોળીને અપાય છે, અને કેટલેક ઠેકાણે **માપથી ભરીને અપાય છે**. કહો, આ પાલીમાં કેટલા પુવાલા બાજરો માશે? **ચાર પુવાલા**. ત્યારે બે પુવાલાની કેટલી પાલી થાય? **અર્ધી પાલી થાય**. ત્રણ પાલી લેવો હોય તો? **બાર પુવાલા** નાંખવો. કેમ? **એક પાલીના ચાર પુવાલા** ત્યારે **ત્રણ પાલીના બાર પુવાલા**. ત્યારે માણાના કેટલા પુવાલા થાય? **સોળ પુવાલા**. બે પાલી નાંખીએ તો કેટલા માણા થાય? **અર્ધું માણું થાય**. એક માણાની કેટલી પાલી? **ચાર**. લ્યો, આ પાલીમાં મગ નાંખો હવે મગ કાઢીને રેતી ભરો. હવે બંને જૂદા જૂદા જોખો? આતો **મગ કરતાં રેતીનો ઘણોજ તોલ વધારે થયો**. શાથી વધારે થયો? **રેતી વજનમાં વધારે છે તેથી**. કહો, અનાજના માપ સિવાય બીજાં કોઈ માપાં છે? **હા. પાશેર દુધ માય તેવી પળીઓ છે**. ઠીક. આ પળીમાં કેટલું દુધ માય છે? **પાશેર**. લ્યો, આ પળીમાં **પાણી, તેલ, મધ, પારો** વગેરે ચીજો જૂદી જૂદી નાંખી જોખી જુઓ? સાહેબ! **દુધ કરતાં આ બધી ચીજોમાં ઘણોજ તોલ વધારે** છે. શાથી વધારે છે? **દુધ કરતાં વજનમાં તોલદાર છે માટે**. કહો, આ કેવી ચીજો જોખી? **પ્રવાહી** હવે **લોઢું, લાકડું, પાણા, રેતી** વગેરે નક્કર જણશો આ પળીમાં નાંખી જૂદી જૂદી જોખો? **આ ચીજોનો તોલ તો ઉપલી ચીજો કરતાં ઘણોજ વધારે થયો**. કેમ? **પાણી, તેલ, મધ અને પારા કરતાં આ નક્કર ચીજો વજનમાં**

વધારે છે માટે. જુઓ? ત્યારે હવે સમજ્યા? **સરખા માપમાં પ્રવાહીને નક્કર પદાર્થો ભરવાથી વજનમાં કેટલો બધો ફેર પડે છે?**

માપ વિષે. (ઇંચ, ફૂટ ને ગજની સમજ.)

કહો, આ શું છે? **ફૂટ, ગજ અને વાર** છે. એ શા કામમાં આવે છે? લુગડાં, **લાકડાં** વગેરે **ભરવાના કામમાં** આવે છે. ઠીક. કહો, ત્યારે આ બધા માપોમાં વધારે લંબાઇ કોની છે? **વારની.** સૌથી ઓછી લંબાઇ કોની છે? **ફુટની.** બરાબર. બોલો? આ ગજને શેના આંકા છે? એ તો **તસુ તસુના માપના આંકા** છે. લ્યો, આ તસુ જેવડી સળીનું માપ કરીને તમારી સીસાપેન ભરો? **બાર તસુ** થઇ. હવે આ સીસાપેન વતી ગજ ભરો? **બે સીસાપેન જેટલો થયો.** તેની તસુ કેટલી થઇ? **ચોવીસ** કહો, ગજની કેટલી તસુ થઇ? **ચોવીસ તસુ.** બાર તસુના કેટલા ગજ? **અર્ધો ગજ.** પા ગજની કેટલી તસુ? **છ તસુ.** હવે આ ફૂટવતી ગજને ભરી જુઓ? **બે ફૂટ** થયો. એક ગજના કેટલા ફૂટ? **બે.** લ્યો, ફૂટથી વારને ભરો? **ત્રણ ફૂટ થયો.** એક વારના કેટલા ફૂટ? **ત્રણ.** ફૂટને શેના આંકા છે? એતો **ઇંચ ઇંચિના આંકા** છે. તેના જેવડી સળી કાપો? આ સળી ઉપર કેટલી આંગળીઓ સમાય છે? **બે.** એક ઇંચના કેટલા આંગળ? **બે.** તમે ઇંચના માપથી આ આંકણીને ભરો? અઢાર ઇંચ થઇ. હવે ઇંચના માપથી ફુટને ભરો? **બાર ઇંચ** થયો. એક ફૂટના કેટલા ઇંચ? **બાર ઇંચ.** ત્યારે છ ઇંચના કેટલા ફૂટ? **અર્ધો ફુટ.** પા ફૂટના કેટલા ઇંચ? **ત્રણ ઇંચ.** અઢાર ઇંચના કેટલા ફૂટ? **દોઢ ફુટ.** કેમ? એક ફૂટના બાર ઇંચ ને અર્ધા ફૂટના છ

ઇંચ બરાબર. ત્યારે દોઢ ફુટનાવાર કેટલા ? **અર્ધોવાર.** લ્યો, આ વારવતી ઓરડાની લંબાઇ ભરો ? ત્રણ વાર થઇ. તેના ફુટ કેટલા થયા ? નવ ફુટ થયા. નવ ફુટના ઇંચ કેટલા થાય ? એકસો **આઠ** થાય. લ્યો, આ દોરી કેટલાવાર છે ? બે વાર છે. હવે દોરીના મા-પથી ઓરડાની પોહોળાઇ ભરો ? બે દોરીવા થઇ. કેટલા વાર થયા ? **ચાર વાર થયા.** આ દોરીથી સડક ભરો ? **પાંચ દોરીવા થઇ.** કેટલા વાર થયા ? **દસવાર.** ફુટ કેટલા ? **૩૦ ત્રીસ ફુટ.** દોરીને ગજથી ભરો ? **પંદર ગજ થઇ.**

અટકળ વિષે.

જુઓ, આ **ખાંડનો લાડવો** છે. તમે હાથમાં લઇ અન-માન કહોકે, તોલમાં તે કેટલો હશે ? **પાશેર** હશે. હવે ત્રાજવામાં લઇ જોખી જુઓ ? **પાશેર ઉપર ત્રણ રૂપિયાભાર થયો.** કહો, અટકળમાં અને ખરા તોલમાં કેટલો ફેર પડયો ? **ત્રણ રૂપિયાભારનો ફેર પડયો.** છોકરાઓ ? નિશાળથી ટપાલ ઓ-ફીસને કેટલું છેટું હશે ? **આશરે આઠ વાર હશે ?** લ્યો, આ ફુટથી ભરી વાળો. **બાવીસ ફુટ થયું.** અટકળમાં અને ભરી જોવામાં કેટલો ફેર પડયો ? **બે ફુટ ઓછું થયું.** કહો, આ ઢગલીમાં આશરે કેટલા કચૂકા હશે ? આશરે એકસોવીસ હોય એમ લાગે છે. હવે બરાબર ગણી જુઓ ? એ તો એકસો ચાળીશ થયા. અટકળમાં અને ગણી જોવામાં કેટલો ફેર પડયો ? **વીસ વધારે થયા.** કહો, અત્યારે કેટલા વાગ્યા હશે ? મધ્યાનકાળ છે તો અનમાન બાર વાગ્યા હશે. હવે ઘડીઆળમાં જુઓ કેટલા વાગ્યા છે ? **બારમાં દસ મિનિટ ઓછી છે.** અટકળમાં અને

ખરા ટાઇમમાં કેટલો ફેર પડયો? **દસ મિનિટનો ફેર પડયો.** જુઓ, આ લોટામાં કેટલું દૂધ માશે ? **આશરે પોણો શેર માશે.** લ્યો આ પાશેરની પળીવતી લોટામાં દૂધ નાંખો ? આમાં તો પાશેરની ચાર પળીઓ સમાઇ ગઇ. હવે દૂધ જોખી જુઓ? બરાબર શેર થયું. ત્યારે અટકળમાં અને જોખવામાં શું ફેર પડ્યો ? **પાશેરનો ફેર પડયો.** આવી રીતે ઉંચાઈ, **પહોળાઇ લંબાઇ** વગેરેથી અટકળ કાઢતાં શીખવવું અને તે ઉપરથી ખરા માપ ઉપર જવું.

શંકુ અને નળાકાર.

છોકરાઓ આ શું છે ? **ગાજર?** અને **ભમરડો** છે. તમે એના જેવો માટીનો ઘાટ બનાવો. કહો કેવો આકાર થયો? **શંકુના જેવો આકાર થયો.** શંકુ આકાર કયા કયા છે ? **દેરાનું શિખર, ડુંગરોની ટોચ ગાજર અને ભમરડો.** લ્યો, માટીનો ગોળો બનાવો આ કેવો આકાર થયો ? **ગોળ.** ગોળ આકાર કયા કયા છે? **દડા, ચણીબોર, શીવવાની દડીઓ, લાકડાનો ગોળો, નારંગીફળ, લીંબુ અને કોહું.** આ કેવો આકાર છે ? **લંબગોળ.** લંબગોળ આકારના નામ કહો? **ગીલોડાં, કારેલાં, રાણો, લીંબોળી, અજમેરી બોરાં** વગેરે ઘણાં છે. **ગોળ અને લંબગોળ સરખાં** છે ? ના. ગોળ બધી તરફ ગોળાકાર છે, ને લંબગોળ બધી તરફ ગોળાકાર નથી. આ શું છે ? **આંકણી.** કેવી છે ? **ગોળ ને લાંબી** છે. એનો આકાર કેવો છે ? **ગોળ ને ચપટો** છે. લ્યો, આ કાગળના થોકડાને વાળો? વાળવાથી કેવો આકાર થયો ? **ભૂંગળા જેવો આકાર થયો.** આવા આકારને શું કહે છે ? **નળાકાર**

કહે છે. લ્યો, માટી લઇ વાઢીનું નાળચું બનાવો. કેવું થયું ? **નળાકાર** થયું. કહો દેવતા શેનાવતી ફુંકે છે? ભૂં**ગળીવતી.** ભૂંગળીનો આકાર કેવો છે ? **નળાકાર** છે. કાગળ ઉપર શેનાથી લખોછો ? **સીસાપેન**થી. સીસાપેનનો આકાર કેવો છે? નળાકાર છે. નળાકાર આકાર કયા કયા છે? **વેલણ, મીણબતી, ખુરશીના પાયા, નળ, દેવતા ફુંકવાની ભુંગળી, વાઢીનું નાળચું, મેજના પાયા** વગેરે ઘણાં છે. **નળાકાર.**

શંકુ અને નળાકારમાં શું ફેર છે ? શંકુનો આકાર હેઠલા ભાગમાં ગોળાશ પડતો ને ઉપરના ભાગમાં ટોચ જેવો છે. અને નળાકારનો આકાર ગોળ અને ચપટો છે.

ત્રિકોણ, સમબાજુ ત્રિકોણ, સમદ્વીબાજુ ત્રિકોણ.

ત્રિકોણ—છોકરાઓ, ત્રિકોણ એટલે શું ? ત્રિ એટલે ત્રણ અને કોણ એટલે ખૂણા. એટલે **ત્રણ ખૂણાવાળી આકૃતિને ત્રિકોણ કહેછે.** લ્યો, ધોળા કાગળની આડી ત્રાંસી પટી કાપો ? \ તેના જેવી લાલ કાગળની ઉભી ત્રાંસી પટી કાપો ? / હવે ધોળા કાગળની તેનાથી નાની સીધી આડી પટી કાપો?—આ બધી પટીઓ મેળવો. કહો, કેવો આકાર થયો ? ત્રિકોણ **થયો.**

સમબાજુ ત્રિકોણ—સમબાજુ ત્રિકોણ એટલે શું ? **જેની ત્રણે બાજુઓ સરખી હોય તે.** લ્યો નારંગીઆ કાગળની ઉભી ત્રાંસી પટી કાપો ? / તેના જેવી પીળા કાગળની આડી ત્રાંસી પટી કાપો ? \ હવે તેના જેવડીજ લીલા કાગળની સીધી આડી પટી કાપો?—આ બધી પટીઓ મેળવો. કહો, કેવો આકાર થયો ? **સમબાજુ** ત્રિકોણ થયો.

સમદ્વીબાજુ ત્રિકોણ—સમદ્વીબાજુ ત્રિકોણ એટલે શું? **જેની બે બાજુઓ સરખી હોય તે.** લ્યો, પીળા કાગળની ઉભી ત્રાંસી પટી કાપો? \ તેના જેવી નારંગીઆ કાગળની આડી ત્રાંસી પટી કાપો? / હવે તેનાથી નાની લીલા કાગળની સીધી પટી કાપો?—આ બધી પટીઓ મેળવો. કહો, કેવો આકાર થયો? △ **સમદ્વીબાજુ ત્રિકોણ થયો.**

સમબાજુ ત્રિકોણ અને **સમદ્વીબાજુ** ત્રિકોણ એમાં શું તફાવત છે? બંનેને ત્રણ બાજુઓ અને ત્રણ **ખૂણા** છે. પણ સમબાજુ ત્રિકોણની ત્રણે **બાજુઓ સરખી** છે, અને સમદ્વી બાજુ ત્રિકોણની બે **બાજુઓ સરખી** છે.

વિષમ બાજુ ત્રિકોણ—વિષમબાજુ ત્રિકોણ એટલે? **જેની એકે બાજુઓ સરખી ન હોય** તે. લ્યો, પીળા કાગળની ઉભી ત્રાંસી આડી પટી કાપો. \ અને તેનાથી મોટી લાલ કાગળની આડી ત્રાંસી પટી કાપો. / અને તેનાથી મોટી સીધી આડી પટી કાપો———હવે બધી પટી મેળવો. △ કહો કેવો આકાર થયો? **વિષમ બાજુ** ત્રિકોણ **થયો.** આની કેટલી બાજુઓ છે? ત્રણ. કેટલા ખુણા છે? ત્રણ. આ બાજુઓ સરખી છે? ના. કયા આકારની બધી સરખી બાજુઓ છે? **સમબાજુ ત્રિકોણની.** કયા આકારની બે બાજુઓ સરખી છે? **સમદ્વીબાજુ** ત્રિકોણ**ની.** કયા આકારની એકે બાજુઓ સરખી નથી? **વિષમ બાજુ** ત્રિકોણ**ની.**

ચોખૂણ, સમચોરસ (રોમ્બસ)

કહો, ચોરસ એટલે શું? જેની **ચારે બાજુઓ સરખી હોય, અને** બધા **ખૂણાઓ** કાટખુણા **હોય, તેને ચો-**

રસ કહે છે. તમે ચોરસનો આકાર સ્લેટમાં ચીતરો? 

લ્યો, લાલ કાગળની સીધી આડી પટી કાપો——અને તેના જેવડી બીજી આડી પટી——ધોળા કાગળની કાપો. અને તેનાથી નાની પીળા કાગળની સીધી ઉભી પટી બે કાપો. હવે બધી પટી મેળવો. કેવો આકાર થયો? ▭ લંબચોરસ. કહો, આને કેટલી બાજુઓ છે? **ચાર.** કેટલા ખુણા છે? **ચાર.** કેવા છે? **કાટખુણા** આની બધી બાજુઓ સરખી છે? ના, **બે આડી બાજુઓ** ને બે **ઉભી બાજુઓ સરખી** છે. આ કેવો આકાર થયો? **કાટખુણ ચતુર્કોણ થયો.** ઠીક. લ્યો, હવે આવો આકાર સ્લેટમાં

ચીતરો? ◇ કહો, આને કેટલી બાજુઓ છે? **ચાર.**

કેટલા ખૂણા છે? **ચાર.** કેવા છે? **બે પોહોળા છે ને બે સાંકડા ખુણા** છે. ચોરસને કાટખૂણ ચોરસ જેવા છે? ના. તેમના જેવા કાટખુણ નથી. **રોમ્બસ વિષે** શું **સમજ્યા?** રોમ્બસની **ચારે બાજુઓ લંબાઇમાં સરખી** છે અને તેના **બે સાંકડા ખુણા ને બે પહોળા** ખુણા છે. આ બાજુને **સમચતુર્કોણ** અથવા **રોમ્બસ** કહે છે.

ચોરસમાં અને રોમ્બસમાં શું તફાવત છે? ચોરસની ચારે બાજુઓ સરખી છે. તેમ રોમ્બસની ચારે બાજુઓ લંબાઇમાં સરખી છે. ચોરસને ખુણા છે, તેમ રોમ્બસને ખુણા છે. ચોરસના ખૂણા કાટખૂણા છે ને રોમ્બસના ખૂણા કાટખૂણા નથી. **સમબાજુ ચતુર્કોણ ને કાટખુણ ચતુર્કોણમાં શું ફેર છે?**

રોમ્બસની બધી બાજુઓ સરખી છે અને કાટખૂણુ ચોરસની બાજુઓ સરખી નથી. બંનેના ખુણા સરખા છે, પણ કાટખુણુ ચોખૂણુના ખૂણા કાટખૂણા છે. ને રોમ્બસના ખૂણા કાટખૂણા નથી પરંતુ બે પોહોળા ને બે સાંકડા ખૂણા છે.

ચોખુણુ, લંબચોરસ, રામ્બાઈડ, પાંચ ખુણીઉં અને છ ખુણીઉં.

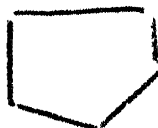
છોકરાઓ, તમે **ચોરસ**, કાટખુણુ **ચતુર્કોણ** અને **સમબાજુચતુર્કોણ** વિષે શીખ્યા, હવે આ પ્રમાણે સ્લેટમાં આકૃતિ દોરો? આ આકારની કેટલી બાજુઓ છે? **ચાર.** આ બાજુઓ સરખી છે? ના. કયા આકારની બાજુઓ સરખી છે? **રોમ્બસની.** આ આકારની કઇ કઇ બાજુઓ સરખી છે? **સામસામેની. બબે બાજુઓ સરખી છે,** પણ **ચારે બાજુઓ સરખી નથી.** આના ખુણા કેવા છે? **રોમ્બસના** જેવા છે. પણ કાટખુણા નથી. કહો, આ આકારનું નામ શું? **રામ્બાઈડ.** બરાબર.

રોમ્બસ અને **રામ્બાઇડમાં** શું **તફાવત** છે? રોમ્બસની બાજુઓ લંબાઇમાં સરખી છે અને રામ્બાઇડની સામસામેની બાજુઓ સરખી છે. બંને આકૃતિઓને કાટખુણા નથી. બંનેને ચાર બાજુઓ છે. રોમ્બસની પેઠે રામ્બાઇડના **બે પોહોળા ખુણા ને બે સાંકડા ખુણા** છે.

જુઓ? આવો આકાર ચીતરો? કહો, આને કેટલી બાજુઓ છે? **ચાર.** કેવી છે? એની **એકે બાજુઓ સરખી નથી.** આ આકૃતિને **વિષમબાજુ ચતુર્કોણ કહે** છે.

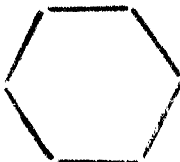
જુઓ ? આ આકૃતિને કેટલી બાજુઓ છે ? ચાર. કેવી છે? એની **બબ્બે બાજુઓ સમાન્તર** છે. આ આકૃતિને શું કહે છે ? **સમાન્તર બાજુ ચોખુણ** કહે છે.

જુઓ ? આ પાંચ ખુણીઆનો આકાર.



પાંચ ખુણીઉં જુઓ ?

આ છ ખુણીઆનો આકાર



છ ખુણીઉં જુઓ ?

મિશ્રરંગોની સાથે મિશ્રરંગોના મળવાથી થતા જુદા જુદા રંગોનું ઓળખાણ.

કહો ? મૂળ રંગ કયા કયા છે? **રાતો, પીળો,** અને **વાદળી.**

મૂળ રંગમાં બીજા રંગો મેળવીએ, તો કેવા રંગો થાય ? **મિશ્રરંગો થાય.** મિશ્રરંગો એટલે શું ? **મુળ રંગમાં બીજો રંગ મેળવવાથી જે રંગ થાય તે મિશ્રરંગ કહેવાય.**

તમે કયા કયા મિશ્રરંગો જાણો છો ? **નારંગીઓ** અને **જાંબુડીઓ.** આ કયા કયા રંગથી બને છે? **રાતામાં પીળો** ભેળવવાથી **નારંગીઓ** રંગ થાય છે, ને **રાતામાં વાદળી** ભેળવવાથી **જાંબુડીઓ** રંગ થાય છે. બરાબર.

મિશ્રરંગોની સાથે મિશ્રરંગોના મળવાથી જુદા જુદા રંગો થાય છે તે તમે જાણો છો ? ના. જુઓ ? આ ઉનની આંટીઓ જુદા જુદા મિશ્રરંગોથી બનેલી છે. તમે ધ્યાનમાં રાખજો.

ગુલાબી—ધોળા રંગમાં ચળકતો લાલ રંગ મેળવવાથી થાય છે. જુઓ ? આ ગુલાબનું ફુલ કેવા રંગનું છે ? ગુલાબી રંગનું.

ફુલ ગુલાબી—ધોળામાં ચળકતો લાલ રંગ જરા વધારે મેળવવાથી થાય છે.

પોપટીઓ—પીળામાં થોડો આસમાની નાંખવાથી પોપટીયો થાય છે ને વધારે આસમાની નાંખવાથી લીલો થાય છે.

પિરોજી—ધોળામાં આછો વાદળી મેળવવાથી પિરોજી થાય છે. જુઓ? આ સુડાપંખીનો રંગ કેવો છે? પિરોજી છે.

બદામી—પીળો, ધોળો, અને જરા લાલ મેળવવાથી થાય છે. કહો? બદામનો રંગ કેવો છે? બદામી છે.

સુખડીયો—પીળામાં જરા કાળો તથા જરા લાલ મેળવવાથી થાય છે. જુઓ? સુખડનો રંગ કેવો છે? સુખડ જેવો છે.

તપખીરીયો—રાતો, પીળો, અને કાળો, અથવા રાતો, પીળો, આસમાની મેળવવાથી થાય છે. કહો? તમાકુનો રંગ કેવો છે? તપખીરીયો છે.

ઘેરો લાલ—લાલ રંગમાં જરા કાળો ને જરા આસમાની મેળવવાથી થાય છે.

આછો લાલ—ધોળા રંગમાં જરા લાલ મેળવવાથી થાય છે.

ઘેરો પીળો—પીળામાં જરા કાળો કે જરા આસમાની મેળવવાથી થાય છે? જુઓ? કેશરના ફુલનો રંગ કેવો છે? ઘેરો પીળો છે.

આછો પીળો—ધોળામાં જરા પીળો મેળવવાથી થાય છે. જુઓ? પરાળનો રંગ આછો પીળો છે.

છોકરાઓ, આ બધા કેવા રંગો કહેવાય? **મિશ્રરંગો કહેવાય.** એ શેમાંથી બનેલા છે? **મિશ્રરંગની મેળવણીથી બનેલા છે.**

ચાક વિષે.

જુએા, આ કઇ કઇ ચીજો છે? ચાક અને પતાસું છે. ચાક અને પતાસામાં શું મળતાપણું છે? બંને ધેાળારંગના અને બરડ છે. જુદાપણું શું છે? પતાસું ગળ્યા સ્વાદવાળું છે અને ચાક સ્વાદવગરનેા છે. પતાસાંનેા ભૂકેા પાણીમાં એાગળે છે અને ચાકનેા ભૂકેા પાણીમાં એાગળતેા નથી. લ્યેા, આ ચાકનેા કટકેા આંખ પાસે રાખીને જુએા? જોઇ શકતા નથી. શેમાં જોઇ શકેા છેા? કાચમાં અને અબરખમાં. કેમ? તેમાં આરપાર દેખાય છે અને ચાકમાં દેખાતું નથી. આરપાર દેખાય તે કેવું કહેવાય? પારદર્શક. ન દેખાય તે? અપારદર્શક.

ચાક કેવેા છે? અપારદર્શક. કેમ? તેમાં આરપાર દેખાતું નથી માટે. ચાકને ભાંગેા જોઇએ? ઝટ ભાંગે છે. તેને દેવતાપર મૂકયેા હેાય તેા? એાગળી જાય છે. કહેા, તમે ચાકના કયા કયા ગુણ જાણી શકયા?

ગુણ—ધેાળેા, અપારદર્શક, પેાચેા, ઝટભંગાય તેવેા, દેવતામાં એાગળે એવેા, ઝાંખેા અને સૂકેા છે.

ચાક એ કેવેા પદાર્થ છે? ખનિજ પદાર્થ છે. ચાક શેનેા બનેલેા છે? દરિઆઇ છીપેા અને જનાવરેાના જુજ ભાગથી બનેલેા હેાય એમ લાગે છે. ચાક કયા ઠેકાણે છે? પૃથ્વીના ઘણા ભાગમાં તે છે. પણ ગૂજરાતમાં તે છે કે નહિં તે હજુ સુધી જણાયું નથી. ખડીથી લખાય કે નહીં? લખાય. પણ તેનેા લીટેા ચાક જેવેા સફેદ નીકળતેા નથી. કળીચુનાથી લખાય? ના. તેનેા તેા ભરભર ભૂકેા થઇ જાય.

ઉપયેાગ—મજબૂત કઠણ ચાકને ઇમારત બાંધવાના કામમાં વાપરે છે. વળી એાસડના ઉપયેાગમાં પણ આવે છે. ચાકનું પાણી કરીને પાવાથી ખાટા ઘચરકા તથા એાડકાર મટે છે. તેના

ઝીણા ભૂકાથી કાચ અને ધાતુના વાસણો સાફ થાય છે. ખડી ને કળીચુના કરતાં ચાકનો ધોળ સફેદ ઉઘડે છે. કાળા પાટીયા પર લખવામાં પણ વધારે વાપરે છે. ચાકને પ્રત્રાહી કરી ઠારવાથી **સપેતો** થાય છે.

વિશેષ—એક બંધીયાર વાસણમાં મીણબત્તી બાળી હળવેથી લઇ તેમાં ચૂનાનું પાણી નાંખવું. તો તેનો ચાક **થઇ** જશે. છોકરાઓ વળી હમેશાં ધ્યાનમાં રાખજો કે, જેમ **ખડી**, **ભુતડો** વગેરે એક જાતની **ધોળી માટી** છે ને તે ખાણમાંથી નીકળે છે, તેમ ચાક પણ ચૂનો ને બીજી જણસ મળીને થએલી માટી છે; અને તે ખાણમાંથી નીકળે છે.

ત્રાંબુ અને ત્રાંબાનું વાસણ.

જુઓ? આ ત્રાંબાનો કટકો. તેનો રંગ કેવો છે? **થોડા રતાશ** પડતો છે. એને ભઠ્ઠીમાં નાંખીએ તો? **ઓગળી જાય** છે. ઓગળતાં કેવી ગંધ લાગે છે? **ખરાબ ગંધ આવે** છે. લ્યો, આ **તાર** ને તાણો? નથી તૂટતો. કેમ? **ચીકણો** છે માટે. કઇ જણશ તુટતી નથી! **ચામડું** અને **નેતર**. આ તારનું ગુંચળું વાળો? ગુંચળું વળે છે. કઇ ચીજનું ગુંચળું વળે છે? નેતરનું અને સોનું, રૂપું, તાંબું, લોઢું વગેરે જે ધાતુના તાર થઇ શકે છે તેનું. ગુંચળું વળે એ કયો ગુણ કહેવાય? **સ્થિતિસ્થાપકનો**. તારને ટીપીએ તો? ટીપી શકાય છે. કઇ જણશો ટીપી શકાય છે? સોનું, રૂપું, તાંબું, લોઢું વગેરે ટીપી શકાય છે. કાચ અને પથરાને ટીપીએ તો? ભાંગી જાય. કેમ? બરડ છે માટે. ત્યારે તાંબું કેવું છે? ચીકણું છે.

લ્યો, આ કકડાને ઉપાડી જુઓ? એતો વજનમાં તોલદાર લાગેછે. જુઓ, આ દેગડો શાથી ચળકે છે? ઓપ દીધો છે માટે. તેમાં મોહું દેખાય છે? હા. મોઢાનું પ્રતિબિંબ દેખાય છે. આરપાર મોહું જણાય છે? ના. કેમ? તે અપારદર્શક છે માટે. આરપાર મોહું શેમાં જણાય? પારદર્શક વસ્તુમાં. આ દેગડાને સોટી મારો? આતો સોના રૂપા કરતાં રણકો વધારે થાય છે.

ગુણ—ઓગળે એવું, ભારે, તાર થાય એવું, ચીકણું ટીપી શકાય એવું, કઠણ, સ્થિતિસ્થાપક, અપારદર્શક, ચળકતું, નઠારી ગંધવાળું, ખરાબ સ્વાદનું, ઝટ કટાય એવું, પ્રતિબિંબ ધરનારૂં અને વધારે રણકાદાર છે.

તાંબું ક્યાં નીકળે છે? ઘણા દેશની જમીનમાંથી નીકળે છે. અને વિલાયતમાં તો તાંબાની મોટી ખાણો છે.

ઉપયોગ—વાસણો બનાવવામાં, ત્રાંબા નાણું બનાવવામાં, છાપરાપર જડવામાં, વહાણમાં, પીતળ બનાવવામાં, કાંસું બનાવવાના અને દવા કરવામાં તાંબાનો ઉપયોગ થાય છે.

તાંબું શીરીતે કાઢે છે? ભોંયમાંથી નીકળેલી તાંબાની અશુદ્ધ ધાતુના નાના કડકા કરી તેના ભઠ્ઠીપર ઢગલા કરે છે, ને ભઠ્ઠી સળગાવી તેને ગંધક સાથે મેળવે છે. જેથી અશુદ્ધ ધાતુ બળી જઇ તેનો ધુમાડો પાસેના ગંધકના ઓરડામાં જાય છે, ને ઘણી ગરમીથી તાંબાનો ચોખ્ખો રસ થઇ ધાતુરૂપે બહાર આવેછે.

વિશેષ—જુઓ? તાંબાના વાસણોમાં ખાટી જણસો ભરવાથી કાટ ચડે છે, અને એ કાટ જો ખાવામાં આવે, તો શરીરને ઘણું નુકસાન થાય છે. માટે કલઇ દેવરાવ્યા વગર ખાટી જણસો

ભરવી નહીં. તાંબાનો કાટ ઘણો ઝેરી છે, અને તે રંગે લીલા રંગનો છે. તેને જંગાલ કહે છે.

દહાડો અને રાત.

છોકરાઓ, દહાડો એટલે શું તે તમે જાણો છો? હાજી. સવારથી સાંજ સુધીનો એક દહાડો કહેવાય છે. ઠીક. ત્યારે રાતદહાડામાં ગણાય કે નહીં. હા. સાહેબ હું ભૂલ્યો. આજ સવારથી કાલ સવાર સુધીનો દહાડો ગણાય. હવે સમજ્યા? **રાત અને દિવસ મળીને એક દહાડો કહેવાય**. કહો? અત્યારે કયો વખત ચાલે છે? **બપોર**. પછી શું આવશે? બપોર પછી **સાંજ** પડશે. દહાડો કયારથી શરૂ થાયછે? **સવારથી**. કયારે પૂરો થાય છે? **સાંજથી**. દહાડાના પહોર કેટલા? **ચાર**. પેહેલા પોહોરનું નામ શું? **ચડતો પહોર**. છેલ્લા પહોરનું નામ શું? **આથમતો પહોર**. સંધ્યાકાળ કોને કહે છે? **સાંજના વખતને**. રાત કયારથી શરૂ થાય છે? **સંધ્યાકાળપછી**. રાત કયારે પૂરી થાય? **સૂર્ય ઉગે એટલે**. રાતના પહોર કેટલા? **ચાર**. દિવસે વાદળમાં શું શું દેખવામાં આવે છે? સૂર્ય દેખવામાં આવે છે અને **ચાંદો** કોઇ વખત આભલા જેવો દેખાય છે. રાતે વાદળમાં શું શું જોવામાં આવે છે? **ચાંદો** અને **ચાંદરણાં**. અંધારાવાળી રાતને શું કહે છે? **અંધારીયું** કહે છે. અજવાળાવાળી રાતને શું કહે છે? **અજવાળીયું** કહેછે. દિવસ અને રાતના પહોર સિવાય બીજા કયા ભાગ છે? **કલાક, ઘડી, સવાર, બપોર, સાંજ ને મધરાત**. દહાડો અને રાત મળીને શું થાય? **રાત્રી દિવસ થાય**. આખા દહાડાનું માપ શું? **આઠ પહોરનો એક**

રાત્રીદિવસ. ૨૪ કલાકનો દિવસ. ૬૦ ઘડીનો દિવસ. શિયાળા ને ઉનાળાના દહાડા સરખા છે ? ના. શિયાળાના દહાડા ટુંકા ને રાત લાંબી હોય છે. ઉનાળાના દહાડા લાંબા ને રાત ટુંકી હોય છે. શિયાળા, ઉનાળા ને ચોમાસાના દહાડા કેવા લાગે છે? શિયાળામાં ટાઢ વાયછે, ઉનાળામાં બફારો થાય છે, અને ચોમાસામાં વરસાદને લીધે શરદી લાગે છે.

વિશેષ—છોકરાઓ ? સવારનો વખત રમણિય લાગે છે. માણસ રાત્રે ઉંઘી તાજા થઇ ઉઠે છે, તેથી સવારમાં કામ કરવામાં હોંશ લાગે છે. સવારમાં અભ્યાસ કરીએ તો ઝટ યાદ રહેછે.

જમીન અને દરિયો.

કહો? જમીન ઉપર શું શું આવેલું છે? પર્વત, નદી, નાળાં, વન, વાડી, ખાણો, ખેતરો અને રણ વગેરે આવેલાં છે.

પર્વત કોને કહે છે? જમીન ઉપર ઘણાં લાંબાને ઉંચા ટેકરા આવેલા હોય તેને પર્વત કહેછે. પર્વતથી શું ફાયદા છે? તેમાંથી સોનું, રૂપું, હીરા, તાંબુ, લોઢું વગેરે કીમતી ખાણો નીકળે છે. અને મોટી નદીઓ પણ નીકળે છે.

નદી કોને કહે છે?–મીઠા પાણીનો પ્રવાહ પર્વતમાંથી કે સરોવરમાંથી નીકળી ઢળતી જગ્યામાં થઇને સમુદ્રને મળે છે તેને નદી કહે છે. નદી વધારે હોય તેને નદ કહે છે.

નદીથી શું ફાયદા છે? મોટી નદીઓમાં વહાણો ચાલે છે તેથી વેપારને ઘણોજ લાભ થાય છે. નદીનું પાણી પીવાના અને નહાવા ધોવાના ઉપયોગમાં આવે છે. કેટલેક ઠેકાણે વરસાદ વગર નદીની રેલ ફરી વળવાથી અનાજ પાકે છે. નદીનું પુર ખેતરોમાં કાંપ જમાવી જમીન તર કરે છે.

નાળાં કોને કહે છે? નદીથી નાનાંનાનાં ટૂટક ટૂટક વહેળા કે વેકળા હોયછે તેને નાળાં કહેછે. **નાળાથી શું ફાયદો છે?** તેમાંથી મરડીઆ કાંકરા નીકળે છે. તે ચૂનો બનાવવાના ઉપયોગમાં આવે છે.

વન કોને કહે છે?—જેમાં ઘણાંજ ઝાડો આવેલાં હોય તે વન (જંગલ) કહેવાયછે. **વનથી શું ફાયદો છે?** વનમાંથી પુષ્કળ લાકડાં લાવી ઇમારતો બાંધવામાં, આગબોટ, વહાણો, ગાડીઓ વગેરે ઘણાંજ ઉપયોગની ચીજો બનાવે છે, અને નિરૂપયોગી લાકડાં બાળવાના ઉપયોગમાં વાપરે છે. વળી તેમાં અનેક જાતની રોગને નાશ કરે તેવી વનસ્પતિઓ થાય છે.

વાડી કોને કહે છે? અનાજ, કપાસ વગેરે વાવેલા અનાજ ને કૂવા વડે પાણી પાવું પડે અને જેમાં શાક ભાજી પુષ્કળ થાય તે વાડી કહેવાય છે. **વાડીથી શું ફાયદો છે?** વરસાદની તાણ હોયતો પણ કૂવા વડે પાણી પાવાથી વાડીમાં વાવેલાનો પાક સારો થાય છે. તેમાં ઘઉં, જુવાર, કપાસ, અને ઘણીજાતના શાક વગેરે થાય છે.

ખાણો કોને કહે છે? જેમાંથી લોઢું, રૂપું, તાંબુ, કોયલા, પત્થર અને અનાજ વગેરે નીકળે તે ખાણો કહેવાય. **ખાણોથી શા ફાયદા છે?** જો દુકાળ પડયો હોય, તો અનાજની ખાણ ઘણીજ ઉપયોગની થઇ પડે છે. અને ધાતુની (સોનું, રૂપું, લોઢું, તાંબું) ખાણો કીમતી હોવાથી તથા લોઢું તાંબું વધારે ઉપયોગમાં આવવાથી ઘણોજ ફાયદો થાય છે. ધાતુની ખાણો કુદરતથી નીકળે છે, અને અનાજની ખાણો તો માણસો ખાણ જેવું ઉંડું ખોદીને અનાજ ભરે ત્યારેજ ખાણમાંથી નીકળે છે.

ખેતર કોને કહે છે ? વાડી કરતાં મોટું હોય તે ખેતર કહેવાય છે. તેની જમીન કાળી અગર રતાશ પડતી હોય છે. વરસાદથીજ ખેતરમાં પાકે છે. **ખેતરથી શું ફાયદા ?** તેમાં અનાજ કપાસ વગેરે વાવવાથી પુષ્કળ નીપજે છે. તેથી લોકોની ખોરાકી-પોષાકી અને પૈસાના સુખનું મોટું સાધન થાય છે.

રણ કોને કહે છે ? જે જમીન ઉપર ઘણાંજ ગાઊ સુધી બહુજ રેતી હોય, ને ઝાડ પાણી વગેરે ન હોય, તે રણ કહેવાય છે. **રણથી શું ફાયદા છે ?** રેતાળ જમીનમાં ઊંટની મુસાફરી સારી થઇ શકે છે.

દરિયા વિષે.

દરિયાને ઓળખો છો ? હા. મોટા સરોવર જેવડો હોય ? સાહેબ! એ તો ઘણોજ લાંબો, ઉંડો, પહોળો અને બધી જગ્યાએ પાણી ભરેલું હોય તે દરિયો કહેવાય.

દરિયો શા ઉપયોગમાં આવે છે ? તેમાં **આગબોટો, મોટાં** વહાણો ચાલી શકે છે, તેથી જવાઆવવાને સુગમ પડે છે. વળી દરિઆકાંઠે જે શહેરો આવેલા છે, તે બંદરોનો વેપાર ઘણો ધમધોકાર ચાલે છે. મોટી મોટી નદીઓ દરિયાને મળેછે. દરિયામાં મોટાં મોટાં ઘણાં જબરાં જનાવરો, છીપો, શંખલા થાયછે, અને સાચા કીમતી મોતી પાકે છે. કહો, જમીનનો ભાગ વધારેછે કે પાણીનો? પૃથ્વી ઉપર **એક ભાગમાં જમીન છે ને ત્રણ ભાગમાં પાણી છે.**

દરિયાનું પાણી કેવું હોય છે ? **ખારૂં હોય છે.** ત્યારે મીઠું પાણી ક્યાંનું હોયછે ? **નદી, તળાવ,** કુવા વગેરેનાં પાણી **મીઠાં** હોયછે.

દરિયામાં વહાણો શાથી ભાંગી જાય છે? **ખડક ને ખરાબા** (ટેકરા ટેકરી) આવવાથી વહાણને હરકત કરે છે. વહાણ શાથી ચાલે છે? **પવનથી** ચાલે છે. જુઓ? વહાણ કરતાં **નાની નાની હોડીઓ** તળાવમાં પણ ચાલે છે. તેમાં થોડા માણસો બેસી તળાવમાં ફરે છે. આ બધી સગવડો કોણે કરી છે? **પરમેશ્વરે.** કોના માટે કરેલી છે? માણસોના સુખને માટે કરી છે. આપણે કોનો પાડ માનવો? **જગતના બનાવનાર પરમેશ્વરનો પાડ માનવો.**

ઘઊં વિષે.

જુઓ આ શું છે? **કાઠા, વાજીયા** અને **દાઉદખાની ઘઊં** છે. આ બધા ઘઉંનો આકાર સરખો છે? ના. **કાઠો ઘઊં**—લાંબો અને પાતળો છે. **વાજીયો ઘઊં**-બુઠી અણીવાળો, ટુંકો ને ગોળાશપર છે. **દાઉદખાની**—લાંબો અને પોઢો છે.

કહો? દરેક ઘઉંનો રંગ સરખો છે? ના. **દાઉદખાની** ઘઊં ધોળો છે, **કાઠાઘઊંનો** રંગ રતાશપર છે. અને **વાજીયો** ઘઊં ઝાંખો રતાશ પડતો છે. આ બધી જાતના ઘઉંને જૂદા જૂદા ભરડો? કાઠો ઘઉં-કઠણ છે, વાજીયો ને દાઉદખાની ઘઉં પોચો છે.

ઘઉંનું વાવેતર કયા મહિનામાં થાય છે? ભાદરવામાં અને આસોમાં થાય છે. કહો, આ શું છે? એ તો લોઢાની **રાંપ** છે. એ શા કામમાં આવે છે? વાવ્યા પહેલાં ચોમાસામાં ખેતરની અંદર જે ઘાસ ઉગેલું હોય, તે કાઢી નાંખવાના કામમાં આવે છે. જુઓ? આ **ખરપાવતી** ઘઉંમાં જે નકામું ઘાસ ઉગ્યું હોય તે કાઢી નાંખે છે. ઘઉંને પાણી ક્યારે પાય છે? ઘઉં વાવ્યા પછી પંદરથી વીસ દિવસે પહેલું પાણી પાવું પડે છે, અને ત્યાર પછી બાર પંદર દિવસે ફરીને પાણી પાય છે.

ઘઉંનો છોડ ને સાધારણ ઘાસ કઇ બાબતમાં મળ-તા છે? ઘઉંના છોડને પાંદડાં છે, તેમ ઘાસને પણ પાંદડાં છે. ઘઉંના છોડને ડાળો નથી, તેમ ઘાસને પણ નથી. જેવી રીતે ઘાસ છે, તેવીજ જાતીમાં ઘઉંનો છોડ છે.

ઘઉંના છોડને શું શું હોય? **મૂળ, થડ, પાંદડાં ને ઊંબી. મૂળ શા કામમાં આવે છે?** જમીનમાંની ભીનાશ ચુસી લે છે, અને રસરૂપે તેજ છોડને જીવાડે છે. **થડ શા કામમાં આવેછે?** તેનાથી ઘઉંનો છોડ ટટ્ટાર રહે છે. **પાંદડાં શા કામમાં આવે છે?** તેનાથી છોડનું રક્ષણ થાય છે.

ઊંબી શા કામમાં આવે છે? તેમાં ઘઉંના દાણા રહે છે.

જુઓ? આ **વાવણીયું** છે. તેમાં મુઠી મુઠીએ ઘઉં નાંખી વાવે છે. ઘઉંના લીલા દાણાને શું કહે છે? **પોંક કહે છે.** પોંક કેમ પડાય? લીલા દાણા ચડેલા છોડ લાવી તાપમાં ભડકો કરી સળ-ગાવે છે. પછી તેને ખુબ ધોકાવી ઝાટકે છે એટલે પોંક થાય છે.

જુઓ, આ **ઊંબી** કહેવાય? તેની મૂછોને **સરાળવાં** કહે છે. તે મોઢામાં પેસી ગયાં હોય, તો નીકળવાં કઠણ પડે છે. **ઊંબીમાં શું શું થાય છે?** ઘઉં, ડાંગર ને જવ થાય છે. પોંકનું શું થાયછે? જાદરીયું થાય છે. જુઓ? આ ખેતરમાં પાકેલા ઘઉંને લણીને ખેતરમાં લાવેલા છે. તેમાંથી ઘઉં કાઢવા માટે લણેલા ઉપર બ-ળદનું **હાલરૂં ફેરવે છે.** હાલરૂં શા માટે ફેરવે છે? ઘઉં ને ખડ જુદું પાડવાને માટે. જુઓ? પેલો કણબી લાકડાની ઘોડી ઉપર ઊભો છે. તેને બીજા કણબીઓ સુંડલા ભરી ભરીને આપે છે. તે ઉંચે રહેલો માણસ સુંડલા વતી ખડને **ઉપણે** છે. એટલે ઘઉં ને કુંવળ જુદું પડે છે. જુઓ? આ કુંવળ કહેવાય. કહો. તે શા કામમાં આવે છે? ઢોરના ખાવાના કામમાં.

કાઠા ઘઉં—ભાલની કાળી જમીનમાં થાય છે. તેને પાણી પાવું પડતું નથી. વરસાદથી પાકે છે.

દાઊદખાની ઘઊં—ગોરાડુ જમીનમાં થાય છે. તે ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં વધારે થાય છે.

વાજીયા ઘઊં—આની ડુંડી નાની હોય છે. તેનો લોટ સારો ને ઘણો ઉતરે છે. વળી સોંઘા હોવાથી સૂખડીઆ લોકો પકસુલી કરવામાં આ ઘઊં વધારે વાપરે છે.

ઘઊંના પાંદડાં ને છોડ રાતા શાથી થાય છે? ઘઊંના મોલમાં ફુલ અગર ડુંડી નીકળતી વખતે વાદળાંવાળી હવા થાય, કે વરસાદ આવે (માવઠું થાય) ત્યારે ગેરૂ આવવાથી થાય છે. ઘઊં શા કામમાં આવે છે? ખાવાના કામમાં સૌથી વધારે આવે છે.

જુઓને!!! પરમેશ્વરની કેવી કુદરત છે કે, ઘઊંનો છોડ આવો નાનો કર્યો છે. જો તેનું થડ જાડું હોત, ને ડાળો મોટી હોત, તો પક્ષીઓ બેસી તમામ દાણા ખાઇ જાત. તેટલા માટેજ અનાજના છોડ નાના કર્યા છે.

બિલાડીનો ટોપ.

છોકરાઓ, આ **બિલાડીનો ટોપ** કહેવાય. જુઓ? આ તેનું **મૂળ** છે, આ **થડ** છે, અને આ **મથાળાનો ભાગ છત્રી** જેવો છે. કહો? બિલાડીનો ટોપ ક્યારે જોવામાં આવે છે? **ચોમાસામાં.** જુઓ? ટોપની નીચે **કાળા રંગના** કેટલાક ઝીણાં **બી** થાય છે. તે સુકાઇને જમીન ઉપર ખરી પડે છે, ને તેમાંથી વરસાદના વખતમાં આવા છોડ નીપજે છે. કહો, ઝાડના ભાગો ક્યા ક્યા હોય? **મૂળ, થડ, પાંદડાં, ફૂલ, ફળ,** કે **બી** એટલા ભાગ હોય છે. આ ટોપનો મૂળ તથા થડનો ભાગ બતાવો? હવે પાંદડાં અને ફળનો ભાગ બતાવો? ખબર નથી. જુઓ? આ ટોપના મથાળે જે છત્રી છે, તેની નીચેનો ભાગ હવા લેવાનું

કામ (પાંદડાનું કામ કરે છે) ને ઉપરનો ભાગ ફૂલનું કામ કરે છે. આ છોડ કેવો છે? **તણુ જાતિનો છોડ છે.** તેને છોડની પેઠે ડાળીયો હોય કે નહિ? **ટોપને ડાળીઓ હોતી નથી.** વનસ્પતિનો રસ વહેવા માટે શું હોય છે? **નળીઓ અને છકોળીયા ખાનાં હોય છે.** બિલાડીના ટોપમાં શું છે? એમાં તો ફક્ત **નળીઓજ છે.** ખાનાંનો ભાગ જરાએ નથી. જુઓ? આ ઉપરથી શોધક લોકો **નળીયો રસ્તે રસ ચડવાનું** કહે છે.

ઘોડા વિષે.

છોકરાઓ, આ ઘોડો અને ગાય જુઓ. અને એકેક જણુ કહો, કે કઇ બાબતમાં મળતા છે?

મળતાપણું—બંનેને બે કાન, ચાર પગ ને પૂછડું છે. બંને ખડ ખાય છે. બંને પ્રાણી માણસ સાથે હળી જાય છે. બંનેને ડીલે સુંવાળા વાળ હોય છે. બંનેનું ચામડું ઉપયોગમાં આવે છે. ગાયને આંચળ છે, તેમ ઘોડીને પણ આંચળ છે. ગાયનો રંગ રાતો, ધોળો ને કાળો છે, તેમ ઘોડાનો રંગ પણ તેવો છે. હવે કઇ બાબતમાં મળતા નથી તે કહો?

જુદાપણું—ગાયને શીંગડાં હોય છે, અને ઘોડાંને નથી હોતાં. ગાયને પગે ખરીઓ હોય છે, અને ઘોડાને પગે દાબડો હોય છે. ગાયને ગળે ઝાલર જેવું હોય છે, તેવું ઘોડાને નથી હોતું. ઘોડાની ડોકે કેશવાળી હોય છે, ને ગાયની ડોકે કાંઇ હોતું નથી. ગાય વાગોળે છે, અને ઘોડો ખોંખારે છે. ગાય બરાડે છે, ને ઘોડો હણહણે છે. ગાયના બચ્ચાંને વાછરડું કહે છે, ને ઘોડીના બચ્ચાંને વછેરૂં કહે છે. ગાયનું દૂધ માણસોના ખાવામાં આવે છે, ને ઘોડીનું દૂધ તેની વછેરી ખાય છે. ગાયને મોરી બાંધે છે, ને ઘોડાને ચો-

કકુ' નાંખે છે. ગાય પોદળા કરે છે ને ઘોડા લાદ કરે છે. ગાયના પૂછડે વાળનો જથો હોય છે, અને ઘોડાનુ' પૂછડુ' લાંબા વાળવાળુ' હોય છે. ઘોડાને પગે નાળ જડે છે, અને ગાયને જડતા નથી. ઘોડાની ચરબી સાબુ બનાવવાના કામમાં આવે છે, અને ગાયની આવતી નથી. ઘોડા બેસવાના કામમાં આવે છે, પણ ગાય ઉપર બેસાતુ' નથી.

કહો, ઘોડા શા કામમાં આવે છે? **બેસવાના, ગાડીએ જોડવાના, સરતમાં દોડાવવાના, ભાર ઉંચકવાના** અને લડાઇમાં પણ તે ઉપયોગનાં છે. ઘોડાને કેટલા દાંત છે? તેના મોઢામાં ઉપર તથા નીચે છછ દાંત છે. ઘોડાના કેટલા રૂપિયા બેસે છે? દશ રૂપિયાથી હજાર રૂપિયા સુધી બેસે છે. નાના ઘોડાને શું કહે છે? ટટુ કહે છે. ઘોડા કેવુ' પ્રાણી છે? **આગ્રહી ને મગરૂર** પ્રાણી છે. તોપણ તે **ધીરજવાળુ', બુદ્ધિવાળુ', પ્રીતથી** કરેલી ચાકરીની કદર જાણનારને ઘરમાં રાખી શકાય તેવું **પ્રાણી** છે. વધારે ઘોડાં કોણ રાખી શકે છે? રાજા અને અમીર લોકો તથા સોદાગર વેપારીઓ રાખે છે. જુઓ? કાઠિયાવાડના ઘોડાં ઠીક વખણાય છે. ઘોડામાં સુ'ઘવાની શકિત કેવી છે? જલદ છે. ઘોડાને લગામ કયાં નાંખે છે? તેની દાઢોને જડબાં વચ્ચે ખાલી જગ્યા છે ત્યાં નાંખે છે. તેનુ' પૂછડુ' શા ઉપયોગમાં આવે છે? જુઓને! પરમેશ્વરે તેના શરીરે લાંબાવાળ આપ્યા નથી. પણ મચ્છર ડાંસ વગેરે જીવડાંથી થતી પીડા દૂર કરવા માટે લાંબાવાળવાળુ' પૂછડુ' બનાવેલુ' છે તેનાથી તે પીડા દૂર કરી શકે છે.

વિશેષ—ઘોડા પાંચ વરસે જુવાન થાય છે, અને તેની જુવાની નવ કે દશ વરસ રહે છે. ઘોડાની ઉમર લગભગ ૨૫ વરસની ગણાય છે. જુઓ? ઘોડા એ જ'ગલી પ્રાણી છે. પર'તુ તેને

સારૂં ખવરાવીએ ને સંભાળ રાખીએ તો બહુજ કામ કરે છે. અને તેના ઉપર હેત રાખીએ તો આપણી સાથે હળી જાય છે.

ઉંદર વિષે.

છોકરાઓ જુઓ? આ ઉંદરીઆમાં ઉંદર કેવા કૂદાકૂદ કરે છે!! કહો, તેને કેટલા પગ છે? **ચાર.** તેનું મોઢું કેવું છે? **લાંબું.** એની પૂછડી કેવી છે? **લાંબી અને પાતળી છે.** જુઓ? આ ઉંદરડીના **આંચળ અને બરડો છે.**

ઉંદરનો આકાર—તેના કાન કેવા છે? **લાંબા અને ગોળ** છે. તેના વાળ કેવા છે? **જાડા અને કરકરા.** તેના શરીર અને માથાની લંબાઈ કેટલી છે? **સાત ઇંચ છે.** પૂછડીની લંબાઇ કેટલી છે? **છ ઇંચ છે.** તેનાં દાંત કેવા છે? **ઝીણા મજબુત કાતર જેવા છે.** તેનાથી ત્રાંબા પીતળના વાસણ પણ કરડી ખાય છે. તેના મોં આગળ શું છે? મૂછો જેવા વાળ છે તે રાતે તેની સ્પર્શ શકિતનું કામ કરે છે.

રંગ—તેના પેટનો રંગ કેવો છે? **રાખ** જેવો છે. પૂછડીનો રંગ કેવો છે? **ઝાંખો કાળો છે.** પીઠપરનો રંગ કેવો છે? **કાળો** ને જરા **ભુરો** પણ છે.

રહેઠાણ—ઉંદરો વધારે જોવામાં કયાં આવે છે? **ઘરમાં, શાહેરમાં,** ને **ખેતરોમાં** ઘણા જોવામાં આવે છે. તે કયાં રહે છે? **છાપરામાં, ભીંતોની ફાટોમાં, ભોંયમાં, ખોદેલા દરોમાં** ને **ખાળમાં** રહે છે. તેને ઝાલવા જઇએ તો? ઉંદરની **જાત** ખંધી છે, તેથી નાશી જાય છે. ને માણસના ઝપાટામાં આવતી નથી. ત્યારે શી રીતે ઝલાય? ઉંદરીયામાં ખાવાનું રાખે તો સપડાઇ જાય. તે કેનાથી બીએ છે? **બિલાડીથી**

બિલાડીને દેખે કે તરત સંતાઇ જાય છે. ને ચું ચું બોલતાં બંધ રહે છે. જુઓ! બિલાડીને અને ઉંદરને વૈરભાવછે. ઉંદરને સાપ પણ ગળી જાય છે. **બિલાડીને કુતરા સાથે, સાપને નોળીયા, બિલાડી અને શેળાસાથે.** એમ બીજાં પ્રાણીને પણ વૈરભાવ હોય છે.

ઉંદરોની ટેવ—લુગડાં કાતરવાની. તેના દાંત એટલા બધા મજબુત છે કે **કોથળા, ડામચીયામાં** પેસીને ગોદડાં, ને ઘણી વખત તો પાંજરામાં પેશીને ઊંઘતા પોપટના **પીછાં** પણ કાતરી જાય છે. વળી ઉંઘી ગયેલા માણસને ફુંકતા જાય છે અને કરડતા જાયછે, અને રાત્રે તો જાણે ધડબડ કરતી ધાડ આવી હોયની એવું તોફાન કરી મૂકે છે. જુઓ? વધ્યા ઉંદરની કવિતા પ્રમાણેજ ઉંદરો ધમસાણ કરે છે.

તે માળા કયાં બાંધે છે? ભોંયમાં, ભીંતોની ફાટોમાં, ગટરોમાં, રૂ, ચીથરાં ભેગા કરી માળો બાંધે છે.

ઉંદરની માદા કેટલા બચ્ચાં મૂકે છે? **ચારથી બાર બચ્ચાં** મૂકે છે. બચ્ચાં અવતરે ત્યારે કેવાં હોય છે? **આંધળાં** હોય છે. પણ થોડે દિવસે આંખો ઉઘડે છે, અને પંદર દિવસમાંતો ખોરાક મેળવવાને શકિતમાન થાય છે.

ખોરાક—ઉંદર શું ખાય છે? દાણોદુણી, વનસ્પતિ, ઈંડાં, ઉંઘતાં નાનાં પક્ષીઓ અને રોટલી પણ ખાય છે.

ઉંદરનો નાશ—ઉંદરનો નાશ શી રીતે થાય? કેટલા બિલાડી પાળે છે, ઉંદરીયામાં પકડે છે, અને કેટલાક ખોરાકમાં ઝેર આપે છે. એક વિદ્વાન કહે છે કે, તેની માદા બચ્ચાં ખાય છે તેથી તે એકદમ વધી જતાં નથી.

ઉંદરો કયાંથી આવ્યા હશે? તેનું મૂળસ્થાન માંગોલીયા છે. ને ત્યાંથી તે આખા હિંદુસ્તાનમાં ફેલાએલા છે એમ ધારવું છે.

ઉંદર બધે ઠેકાણે હશે ! ના. ઇરાનમાં બીલકુલ નથી, ને અફ-ઘાનિસ્તાનમાં થોડા છે.

જુઓ ? હિંદુ લોકો ગણપતિનું વાહન સમજી વૈશાક સુદ ૪ ના રોજ નાની ચુરમાની લાડુડીઓ ઉંદરને ખવરાવે છે.

છોકરાઓ ? જુઓને ! પરમેશ્વરે તેના શરીરના અવયવો કેવા પ્રકારના કરેલા છે કે, ભીંતો ઉપર અધર રહે છે, ને ખોરડામાં દોડાદોડ કરે છે પણ પડી જતા નથી. તેના ઉપર પ્રીતિ રાખવાથી કેવા હળી જાય છે ! તે વિષે પાંચમી ચોપડીમાં લાડુદની વાત જ્યારે વાંચશો ત્યારે વધારે ખબર પડશે.

મરઘી વિષે.

છોકરાઓ તમે કુકડી જોઇ છે ? હા સાહેબ. પારસીને ત્યાં, મુસલમાનને ત્યાં, અને પાંજરાપોળમાં ઘણાજ કૂકડા અને કૂકડી છે. કહો, તેને કેટલા પગ છે ? બે. તેના પીછાં કેવાં છે ? ભાતભાતનાં રંગી બેરંગી છે. તેનો રંગ કેવો છે ? **ધોળો, રાતો** અને **આસમાની** છે. કૂકડીના માથાપર કાંઇ હોય છે ? ના એતો કૂકડાના માથા ઉપર **લાલ માંજર** હોય છે.

કહો ? કૂકડી અને ચકલી, પોપટ અને કબુતર એમાં શું ફેર છે ?

તફાવત—આ બધાં પક્ષી કહેવાય છે. પણ આકારમાં ફેર છે. કૂકડી મોટી હોય છે, અને આ પક્ષીઓ કદમાં નાનાં હોય છે. કૂકડાનો રંગ ધોળો, રાતો, આસમાની હોય છે. અને પોપટનો પીરોજી, કબૂતરનો આસમાની અને ધોળો. અને ચકલીનો કાથીયો રંગ હોય છે. પોપટને બે આંગળાં આગળ ને બે આંગળાં પાછળ છે. તેવા ચકલી, કબૂતર અને કૂકડાને નથી હોતા. કૂકડા ઉંચા ઊડી શકતા નથી, અને ચકલી, કબૂતર અને પોપટ ઉંચે ઊડી શકે છે. કૂકડા માળા નીચે બાંધે છે. અને આ જનાવરો ઉંચે માળા બાંધે

છે. કૂકડીના ઇંડાં માંસાહારી લેાકેા ખેારાકમાં વાપરે છે. અને આ જનાવરેાના વાપરતા નથી. ચકલી ચીંચી કરે છે, કબૂતર ઘુઘુ કરે છે, અને કૂકડા કુકડુકુ બેાલે છે.

મળતાપણું—ચકલીને કૂકડીની ચાંચ નરમ છે તેમ કબૂતરની ચાંચ પણ નરમ છે. કાગડા જેવી ચાંચ તેમની કઠણ નથી. બધા પક્ષીએા કાંકરા ખાય છે. ચકલી કબૂતર ને પેાપટની પેઠે કૂકડી ઇંડાં મૂકે છે. કૂકડા કયાં રહે છે? વગડામાં રહે છે. તાેપણ માણસ તેને પાળે છે એટલે હળી જાય છે.

ખેારાક—ઘરના પુંજાના ઢગલામાં તે ખાવાનું ગેાતવા રઝળ્યા કરે છે. વળી તે અનાજ ખેાળવાને વાડાએામાં પણ રખડે છે તેને જીવડાં અને કીડીનાં ઇંડાં બહુ ભાવે છે અને ઉકરડામાં જઇ અળશીયાં, મામણમુંડાં વગેરે ખાય છે. કૂકડી ઇંડાં કયાં મૂકે છે? જમીનમાં મૂકે છે. પક્ષીને દાંત હાેય છે કે નહીં? તેને દાંત હાેતા નથી. પણ જઠરમાં માંસના ચાર લેાચા હાેય છે.

તે કાંકરા શામાટે ખાય છે? ખેારાકને ઝીણેા કરી પચાવવા માટે.

કૂકડા ઉંચે કેમ ઉડી શકતા નથી? તેના પીંછાં એવાં છે કે તે ઉંચે ઊડી શકતા નથી.

જુએા? કૂકડી એ બહુ બીકણ અને ગરીબ પ્રાણી છે. પણ તેના બચ્ચાંને કેાઇ હરકત કરે, તેા સામી થાય છે. તે પેાતાનાં બચ્ચાંને પલવાર પણ છૂટાં મૂકતી નથી. કેટલાંક જંગલી કૂકડા લડાયક હાેય છે તે જ્યાર અંદર અંદર લડે છે, ત્યારે જેાવાની બહુ મજા આવે છે. કૂકડાને બાંગ દેવાની ટેવ છે. જુએાને!! સવારમાં કૂકડુકુ કૂકડુકુ બેાલી બધાને કેવા જગાડે છે? હિંદુ કરતાં મુસલમાન અને પારસી લેાકેા તેનાં ઇંડાં ખેારાકમાં લેવા માટે વધારે પાળે છે. અને સાહેબ લેાકેા ઈંડાંની સફેદી ચામાં વાપરે છે.



માણસના શરીરનાં જુદા જુદા અંગો.

છોકરાઓ ? શરીરના બહારના ભાગો કયા કયા છે તે બતાવુંછું. **જુઓ ? આ માણસનું** ચિત્ર છે. તેની ડોક કેવી મજબુત છે ? ડોકના પાછળના ભાગને **બોચી** કહે છે. કહો, ડોક ઉપર શું છે? **મોઢું** છે. હવે મોઢા ઉપરના ભાગો તપાસીએ. જુઓ ? આ ગાલ કેવા ધોળા છે ? કહો ? અંદર રતાશ શેની લાગે છે ? એ તો **લાલ સુરખી** છે. જુઓ ? આ બે હોઠ કેવા લાલ છે? જાણે નાગરવેલના પાન ચાવ્યા હોયની !! મોઢાની અંદર શું છે ? **જીભ અને દાંત** છે. હોઠના ઉપરના ભાગ ઉપર શું છે? **મૂછો** ઉગેલી છે. હોઠ નીચેના ભાગને શું કહે છે ? **દાઢી** કહે છે. આ બે આંખો છે. તેની ઉપર નીચે શું છે ? **પાંપણોવાળા પોપચા** છે. કહો બે ગાલની વચ્ચે શું છે ? **નાક** છે. નાક નીચેના બે કાણાને શું કહે છે ? **નસકોરાં** કહે છે. આંખ ઉપર શું છે ? **બે ભમરો** છે અને તે આંખનું રક્ષણ કરે છે. અને તેની ઉપર **કપાળ** છે. જુઓને ? કપાળમાં કંકુનો કેવો ચાંદલો કરેલો છે? કપાળ ઉપર શું છે ? **માથું** છે. જુઓ ? આ માથામાં **વાળનો** કેવો સુંદર **ચોટલો** છે ? આ વાળ ઉગેલા છે. હજામત કરાવીએ તોપણ માથામાં વાળ ઉગે છે. જુઓ ? આ માથાની ખોપરી છે. તેના ઉપર પણ **વાળ** ઉગેલા છે. **ખોપરી** શેની છે? **હાડકાંની** છે. કપાળની ડાબી ને જમણી બાજુએ શું છે? **લમણા** છે. કહો, ડોક ઉપરના કયા કયા ભાગો છે ? **દાઢી, હોઠ, ગાલ, નાક, કાન, આંખો, લમણા**, કપાળ, અને **માથું**. હવે ડોક નીચેના ભાગ તપાસીએ. જુઓ ? આ બે **ખભા** છે. આ **ડાબો ને જમણો બે હાથ** છે. ખભાથી કોણી સુધીના ભાગને **બાવડું** કહે છે, અને કોણીથી કાંડા સુધીના ભાગને કળાઇ કહે છે. જુઓ ? આ **હથેળીનો** ભાગ છે. અને તેની પાછળનો

ભાગ **પોંચો** કહેવાય છે. આ દરેક હાથને **પાંચ પાંચ** આગળાં છે. અને દરેક આંગળે **નખ** છે. જેમ હજામત કરાવ્યા છતાં વાળ ઉગે છે, તેમ નખ ઉતરાવ્યા છતાં પણ ઉગે છે. આંગળાવતી હરકોઇ જણસ ઉંચકી શકાય છે. જુઓ? આ **છાતીનો** ભાગ છે. કહો? છાતી નીચે શું છે? **પેટ** છે. આ બંને તરફના બે **પડખાં** છે. તે પડખાં ઉપર ને ખંભાની વચ્ચે નીચે **બગલ** આવેલી છે. પેટની નીચે શું છે? **ડુંટી** છે. ડુંડી નીચે શું છે? **પેડુ** છે. હવે બરડાના ભાગ તપાસીએ. જુઓ? આ બરડા વચેનું મોહું હાડકું તે બરડાની **કરોડ** કહેવાય છે. તેનાથી આપણે છાતીભેર ટટ્ટાર બેસીએ છીએ. લ્યો, હવે પેટની નીચેના ભાગ જોઇ લઇએ. જુઓ? આ કેડનો ભાગ. આ પગના **સાથળ** છે. સાથળથી પગના કાંડા સુધી **ઢીંચણ**ની પીંડી જુઓ? કાંડા નીચે પગની **પાની**નો ભાગ છે. અને તેની જોડે પગનું **તળીયું** છે. હાથની પેઠે દરેક પગે પાંચ પાંચ આંગળાં આવેલા છે. અને આંગળાને નખ છે. કહો, પગથી ડોક સુધીના કયા કયા ભાગ? **ખંભા, હાથ, પડખાં, બગલ, છાતી,** પેટ, પેડુ, **બરડા,** કેડ, **સાથળ, ઢીંચણ** અને પગ. જુઓ? **પગવતી** ટટ્ટાર ઉભા રહીએ છીએ. **હાથવતી** હરકોઇ જણશ ઝાલી શકીએ છીએ, **મોંમાં** ખાઇએ છીએ, ખાધેલું **ગળામાં** ઉતારી પેટમાં નાંખીએ છીએ. જુઓને! આ માણસનું શરીર કેવું મજબુત લાગે છે? છોકરાઓ, તમે પણ હાથ, પગ વગેરે શરીરના દરેક ભાગને કસરતથી સારી રીતે કસશો, તો તમારૂં શરીર પણ આગળ જતાં આવું મજબુત થશે.

પાંચ ઇંદ્રિયો.

જુઓ, આ **લીંબુ** છે. એનો આકાર કેવો છે? ગોળ છે. રંગ કેવો છે? **પીળો** છે. તમે કેમ જાણ્યું કે આકાર ગોળ છે ને રંગ પીળો છે? **આંખે જોયું તેથી.** આંખે કો-

ણુ જોઈ શકતા નથી ? **આંધળા હોય તે.** આંખો શા કામમાં આવે છે ? **જોવાના કામમાં આવે છે.** જુઓ, આ શું થયું ? **તોપ** વછુટી તેનો મોટો **ધડાકો** થયો ? શાથી જાણ્યું ? **એ ધડાકાનો અવાજ કાને સંભળાયો તેથી.** કોણ **સાંભળી શકતું નથી ? બેહેરા હોય તે.** કાન શા કામમાં આવે છે ? **સાંભળવાના કામમાં.** લ્યો, આ કેરીનો રસ ચાખી જુઓ ? **ગળ્યો લાગે છે.** મીઠું ચાખી જુઓ ? **ખારૂં લાગે છે.** શાથી જાણ્યું ? **જીભવતી ચાખવાથી.** જીભથી શેની ખબર પડે છે? **સ્વાદની.** લ્યો, આ ગુલાબનું ફુલ અને કપુર સુંઘો ? **સારી ગંધ આવેછે.** શાથી ખબર પડી ? **નાકવતી સુંઘવાથી.** ખરાબ ગંધ શેની આવી ? એતો ખાળ કુંડીના પાણીની આવી. કહો નાકથી શી ખબર પડે છે ? **સારી નરસી ગંધની ખબર પડે છે.** હાથમાં દેવતા લઈએ તો ? દાઝીએ. શું દાઝે? ચામડી દાઝે, ચામડી ઉપર ઠંડુ પાણી છાંટીએતો ? ટાઢું લાગે. ઉનું છાંટીએતો ? ઉનું લાગે. કોને લાગે ? આપણી ચામડીને. ત્યારે ચામડીથી શું જણાય ? **ટાઢું ઉનું** જણાય. છેટેથી ટાઢું ઉનું જણાય ? ના, **એતો ચામડી સાથે સ્પર્શ થાય, ત્યારે ટાઢા ઉનાની ખબર પડે.** કહો ? ત્યારે ઇંદ્રિયો શા કામમાં આવે છે ? **આંખથી**-જોઇ શકાય છે. **કાનથી**-સાંભળી શકાય છે. **નાકથી**-સારી નરસી ગંધની ખબર પડે છે. **જીભથી**-ખારા. ખાટા, **તીખા**, કડવા, ગળ્યા, તુરા વગેરે સ્વાદની ખબર પડે છે. અને **ચામડીથી**-લીસું, ટાઢું, ઉનું વગેની ખબર પડે છે.

જુઓ ? **આંખ, કાન, નાક, જીભ** અને **ચામડી** એ પાંચે ઇંદ્રિયો કહેવાય છે. આપણે પરમેશ્વરનો ઉપકાર માનીએ કે, આપણા સુખને માટે તેણે આપેલી છે. જુઓને ! **આંધળાં, મુંગાં, બહેરાં** વગેરેને કેવું દુઃખ હોય છે? સૌએ તેમનાપર દયા રાખવી જોઇએ.

હળ વિષે.

જુઓ, આ હળ. એ શેનું બનાવેલું છે? લાકડાનું. હળ શા કામમાં આવે છે? **જમીન ખેડવાના કામમાં.** હળ શેનાવતી ચલાવી શકાય? **બળદવતી.** હળ ચલાવવા કેટલા બળદ જોઇએ? **બે.** હળ કોણ ચલાવે? **માણસ.** કેટલા માણસ જોઇએ? **એક માણસ.** માણસ શું કરે, અને કયાં ઉભો રહે? **હળના ઉપરનો ભાગ ઝાલી રાખે ને પાછળ ઉભો રહે.** હળ ફેરવ્યાથી જમીન કેવી થાય છે? **જમીન ઉંચી નીચી થતી નથી. નીચેની જમીન ઉપર આવે છે, અને ચાસ ઉંડા પડે છે.** હળ ફેરવવું એને શું કહે છે? ખેડવું કહે છે. હળને શું કહે છે? **સાંતી** કહે છે.

જુઓ? એક માણસ જેટલા હળ કે સાંતીથી જમીન ખેડી શકે, તેને ઘેર તેટલા સાંતીની જમીન છે એમ કહેવાય છે.

હળના જુદા જુદા ભાગ—આ કોશ છે. એ શેની બનેલી છે? **લોઢાની.** કોશને હળ સાથે શા ઉપયોગમાં લાવે છે? **કોશનો ઉપયોગ**—તેનાથી નકામા છોડવાના મૂળ ખોદાઇ જાય છે, અને જમીનમાં ઉંડા ચાસ પડે છે. જુઓ? આ ધોંસરૂં. તે શા કામમાં આવે છે? **ધોંસરાનો ઉપયોગ—સમોલથી** બળદપર તે બરાબર રહી શકે છે. અને બળદપર મૂકાય છે. જુઓ? આ હળ કહેવાય. તે શેમાં જડેલું હોય છે? તુંગામાં જડેલું છે. તેનો સંબંધ શેના સાથે રહે છે? **ધોંસરા ને બળદ** સાથે રહે છે. જુઓ? આ ચવડું છે. તેમાં શું રહે છે? **કોશ** રહે છે. તે શેમાં જોડેલું હોય છે? **તુંગામાં** જોડેલું હોય છે. **ચવડું, કોશ** ને હળ શેમાં રહે છે? તુંગામાં રહે છે. શા કામમાં આવે છે? તે પકડવાના કામમાં આવે છે. હાંકનાર ખેડુત ન પકડે તો? હળ પડી જાય. આ કોશને

પકડનાર **લાકડાની ફાચર** છે. તેને **કસવાળો** કહે છે. તે શા કામમાં આવે છે? **કસવાળા વગર જો હળ ચલાવે તો કોશ નીકળી જાય.** જુઓ? ખેતર ખેડતી વખતે કોશને જમીનમાં કેટલી ઉંડી રાખવી, તેનું મોટું સાધન આ કસવાળો છે. ખેડ છીછરી કે ઉંડી થવાનું મુખ્ય કારણ કોશની ઉંડાઇપર છે.

હળ કોણ બનાવે છે? સુતાર બનાવે છે. હળના કેટલા રૂપિયા બેસે છે? ચાર પાંચ રૂપિયા બેસે છે. જુઓ? હળ તે સાગના લાકડાનું કરે છે અને તુંગાને ચવડામાં રાયણને બાવળનું લાકડું વાપરે છે. કહો, ખેડવાના ઓજાર કયા કયા છે?

૧ **હળ** એ ખેડવાનું ઓજાર છે. ૨ કળીયું જેમાં નીચે રાંપ હોય છે તે. ૩ **દંતાળ** જેમાં નીચે દાંતાને લોઢાના ફાળવાં હોય છે તે. ૪ **સમાર** લાકડાના ચોરસ કકડાને છેડે વીંધ પાડી-તેમાં નાડો નાંખી બળદથી તણાવવો ને ઢેફાં ભંગાવવા તેનું નામ **સમાર**.

છોકરાઓ, ખેડુ લોકો ચોમાસા પહેલાં ખેતરની કઠણ થએલી જમીનને પોચી ને સરખી થવા માટે હળ ફેરવે છે. હળથી કઠણમાં કઠણ જમીન ઉખડી શકે છે. હળ ફેરવ્યા વગર ખેતરમાં વાવી શકાતું નથી.

સ્લેટ અથવા પેન્સિલ

જુઓ, આ કઇ કઇ ચીજો છે? **પાણી, દેવતા, લાકડું, પહાણો,** અને **સ્લેટ** છે. લ્યો, પાણાને પાણીમાં નાંખો? આ તો બુડી ગયો. લાકડું નાંખો? આ તો તરે છે. સ્લેટ નાંખો? આતો બુડી ગઇ. પાણીમાં કઇ કઇ ચીજો તરે છે? **લાકડું.** પણ **પહાણો** અને **સ્લેટ** એ તો બુડી જાય છે. દેવતામાં

લાકડું નાંખો ? લાકડું બળી ગયું. સ્લેટનો કકડો નાંખો ? નથી બળતો. પહાણો નાંખો ? નથી બળતો.

સ્લેટ જાત શેની છે ? પહાણાની જાત છે. શાથી જાણ્યું ? એ લાકડાની પેઠે દેવતામાં બળતી નથી માટે. સ્લેટનો આકાર કેવો છે ? **લંબ ચોરસ** છે. કેમ ? લંબાઇ પહોળાઇ સરખી નથી માટે. તેનો રંગ કેવો છે ? કોઇનો **કાળો ભુરાશ** પડતો છે ને **કીકો બાદળી** જેવો છે. વળી કોઇ કોઇ ઠેકાણે **લીલાં તલકાં** છે. લ્યો, આ સ્લેટને હાથવતી દાબી જુઓ ? કઠણ છે. આંખ આડી સ્લેટ રાખીને જુઓ ? દેખી શકાતું નથી. શેમાં દેખી શકાય છે ? **કાચ, પાણી** અને **અબરખમાં**. સ્લેટ કેવી છે ? **અપારદર્શક** છે. તેને ભોંય પર પછાડીએ તો ? ઝટ ફુટી જાય. કેમ ? બરડ છે માટે. કઇ જણસ ઝટ ફુટી જાય ? **કાચ, માટીના વાસણ**. સ્લેટ ફરતું શું જડેલું છે ? **લાકડાનું ચોકઠું** જડેલું છે. આ લાકડું કેવું છે ? પોચું દેવદારની જાતનું છે. સ્લેટ શેની થાય છે ? **ઉંચી જાતના પથરાની થાય છે.** આવા પથરા ક્યાં થાય છે ? હિંદુસ્તાનના ઘણા ભાગમાં થાય છે. સ્લેટો ક્યાંથી આવે છે ? **વિલાયતથી** આવે છે. સ્લેટ ઉપર શેનાથી લખાય છે ? **પેન્સિલથી** લખાય છે. પેન્સિલ શેની થાય છે ? **સ્લેટ અને પેન્સિલ બંને એકજ જાતના પહાણા છે.** કારણ કે તેનો રંગ અને અવાજ સ્લેટ જેવોજ છે. પેન્સિલ શા કામમાં આવે છે ? સ્લેટ ઉપર લખવાના કામમાં આવે છે. તેનો આકાર કેવો છે ? લંબગોળ છે. પેનવતી લખવાથી અક્ષર કેવા રંગના થાય છે ? ધોળા રંગના થાય છે. કાગળ વાપરવા સારા કે સ્લેટ વાપરવી સારી ? સ્લેટ વાપરવી સારી. કેમ ? કાગળ વાપરતાં ખર્ચ વધારે થાય છે. સ્લેટમાં લખેલું નીકળી શકે છે, પણ કાગળમાં લખેલું નીકળી શકતું નથી.

ગુણ—અપારદર્શક, કઠણ, બરડ અને સુંવાળી.

સ્લેટ—એ માટીનો તેનાપર ઘણા થરોનો ભાર લાગવાથી બનેલો પત્થર છે. તેને ખોદતાં જેમ કાગળના થર એકબીજાપર ગોઠવાય છે, તેમ ગોઠવાઇને થએલો હોય એમ માલુમ પડે છે.

ઉપયોગ—તે લખવાના કામમાં આવે છે. સ્લેટોના કઠણ પથરાના હોજ, પાણી ભરવાનાં પત્થરનાકુંડાં, વેલણ, આંકણીઓ વગેરે બને છે. તેના મજબુત પથરાને લોકો છાપરૂં ઢાંકવાના ઉપયોગમાં વાપરે છે. અને કેટલાક ચિત્રકામને માટે પણ વાપરે છે.

વિશેષ—થોડાં વરસ ઉપર આપણા દેશમાં પથ્થરની આવી સ્લેટને કોઇ જાણતુંએ નહોતું. તેથી તે વેળા લાકડાની ઉપર ઝીણી રેત પાથરી લાકડાના વતરણે તેપર લીટા પાડી લખતા. આમ કરવાથી લુગડાં ઘણાં ગંદાં થતાં, સફાઇદાર લખાતું નહીં અને લખેલું ઝાઝીવાર રહી શકતું નહીં. હવે વિચારો કે, સ્લેટ થવાથી ઉપલી અડચણ આપણને દૂર થઇ અને ભણવાને સુગમતા થઇ ગઇ છે. ડાહ્યા ને ખંતીલા માણસો આવી ઉપયોગી શોધ કરે છે, તેથી બધાને કેટલો બધો ફાયદો થાય છે. ?

ગાડા વિષે.

છોકરાઓ જુઓ ? આ ગાડું છે. કહો એ શેનું થાય છે ? **બાવળ** વગેરેના લાકડાનું થાય છે. ગાડાં કેટલી જાતનાં હોય છે ? ત્રણ જાતના હોય છે. ૧ ગાડું ૨ ડમણીયું ગાડું ૩ **રેંકડા ગાડું**, ગાડું કોણ ખેંચે છે ? **બળદ ખેંચે છે**. કેટલા બળદ ખેંચે છે ? **બે**. ત્યારે એક બળદ ખેંચે એ શું કહેવાય ? એ તો **એકો કહેવાય**. જુઓ ? સ્ટેશન ઉપર ઘણાં એકા જોવામાં આવે છે. લોઢાનું ગાડું કરે તો ? ભાર ઘણો થાય અને બળદ ખેંચી શકે નહિ. ત્યારે રેલવે ગાડીમાં ભાર ઘણો હોય છે તેને કોણ ખેંચે છે ? તેને બળદ જોડતા નથી. એ તો વરાળના જોરથી ચાલે છે.

ગાડું શાથી ચાલે છે ? **બે પૈડાથી.** પૈડાને શું જડેલું છે ? **લોઢાના પાટા જડેલા છે.** લોઢાના પાટા કોને નથી જડતા ? **રેકડા ગાડાને નથી જડતા.** પૈડાનો આકાર કેવો છે ? **ગોળ** છે. પૈડાની અંદર હાથ હાથના લાકડાના કડકા નાંખેલા છે તે શું કહેવાય ? એ તો **આરા** કહેવાય. આ શું છે ? **લાકડાનું ગોળ માણું** છે ? માણાની અંદરશું છે ? લોઢાનો **ધરો** છે. જુઓ ! આ ધરાને ખીલો શામાટે મારેલો છે ? માણામાંથી ધરો નીકળે નહીં માટે. ગાડાના મોઢા આગળનો ભાગ શું કહેવાય ? **ઉંટડો** કહેવાય. ઉંટડો શા કામમાં આવે ? **જોંસરૂં** બાંધવાના કામમાં આવે.

જુઓ ? આ **માકડી** કહેવાય. આ **ચારતળાવા** છે. આ **ઊધુ** કહેવાય. આ બે **પીંજણીયું** છે. કેહો ? ગાડાં ચાલે ત્યાં રેલવે ગાડી ચાલી શકે? ના. કેમ ? રેલવે ગાડી તો સડક ઉપર લોઢાના પાટા જડેલા હોય તેપરજ ચાલી શકે. અને ગાડું તો સ-ડક ન હોય તોપણ ચાલી શકે છે.

જુઓ ? ગાડાના પૈડા ક્ચુડ ક્ચુડ બોલે છે, ત્યારે ધરાની અંદર એડીઆળી દીવેટો કરી નાંખે છે એટલે બોલતું બંધ રહે છે. ગાડું શા કામમાં આવે છે ? બેસવાના અને ભાર લઇ જવા લાવવાના કામમાં આવે છે. **ગાડું અને ગાડીમાં શુ તફાવત** છે ? ગાડું ઢાળવું છે ને ગાડી સપાટ છે. ગાડું ચારે તરફ ઉઘાડું હોય છે ને ગાડીને ફરતા લાકડાનાં પાટીયા બંને તરફ જડેલા હોય છે. ગાડામાં વધારે બોજો સમાય છે તેવો ગાડીમાં સમાતો નથી. ગાડાં કરતાં ગાડી નાની હોય છે. ગાડાના પછવાડાના ભાગને શું કહે છે? **ઠાઠું** કહે છે. જુઓ ? ગાડાના પછવાડે ભાર ઘણો હોય, તો ઊલાળ થાય છે ને મોઢાગળ ભાર વધારે હોય તો **ધરાળ** થાય છે.

કહો ? આ ગાડાને શું શું છે? **બે પૈડા, આરો, ધરો, માણું, પીંજણીયું, ચારતળાવા, ઉધુ,** અને **ઉંટડો** છે.

જાહેર ખબર.

સાહેબ! હાલમાં ચાલતા નવા ધોરણપ્રમાણે તૈયાર કરીને પેહેલા, **બીજા, ત્રીજા, ચોથા** ધોરણની બુકો બહાર પાડેલી છે. આ પાંચમા, છઠ્ઠા ધોરણોની બુકો તૈયાર થાય છે, તે થોડા વખતમાં બહાર પડશે. દરેક બુકોની અંદર ધોરણને લગતા તમામ વિષયો ઘણીજ સંભાળથી ગોઠવેલા છે. તેમાં દરેક ધોરણના પદાર્થ પાઠ અને બીજા વિષયો વગેરેની રચના એવી તો સરલતાથી રસીક કરેલ છે કે, વિદ્યાર્થીઓ ઘણાજ ઉમંગથી હોંશે હોંશે ઉત્તમ શિક્ષણ લઇ શકે. અમારે પોતાને વખાણ કરવાની જરૂર નથી. પરંતુ બુકમાં નાંખેલા વિષયોની સરલતાની સાથે રસીકતા જોઇ, મન પ્રસન્ન થાય, તો જ ખરીદવા ખસુસ વિનતિ છે. કમીશનમાં જોવાનું નથી, પરંતુ બુકોમાં નાંખેલા વિષયો જોવાનું છે.

ધોરણ.	પૃષ્ઠ.	કિંમત.	ધોરણ.	પૃષ્ઠ.	કિંમત.
પેહેલું	૩૨	૦-૧-૬	ત્રીજું	૧૭૨	૦-૫-૦
બીજું	૯૬	૦-૨-૬	ચોથું	૨૪૮	૦-૬-૦

ઉપરની બુકોનું પોસ્ટેજ માફ છે. વી.પી. થી મોકલવામાં આવે છે.

☞ સ્કુલમાં ચાલતી **વાંચનમાળાની** તેમજ **બીજા ગૃહસ્થોની બનાવેલી બુકો** વ્યાજબી કમીશને આપવામાં આવે છે. **કહેવા કરતાં કરી બતાવવું વધારે પસંદ કરી, પ્રમાણિકપણાને ઉત્તમ માની, સત્યતા રાખી કામ કરવામાં આવે છે.** જેઓએ કામ પાડેલું છે તેઓને **અમારી નીતિની સંપુર્ણ ખાત્રી થએલી છે.**

અમારા તરફથી બહાર પડતી ધોરણવાર બુકો **પ્રખ્યાત બુકસેલરોને** ત્યાંથી પણ વ્યાજબી ભાવે મળી શકશે.

જનરલ બુક ઓફીસ,
લીંબડી—કાઠિયાવાડ. } **અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસ.**